



## **HBS** 2 Resorb Mg und **mm.CS**

Headless Cannulated Compression Screws – resorbierbar



Osteosynthesen sind unsere Leidenschaft!  
Es ist unser Anspruch, sie gemeinsam mit  
unseren klinischen Partnern voranzutreiben.  
Jeden Tag arbeiten wir daran, innovative  
Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln,  
die höchsten Qualitätsansprüchen genügen  
und zum Wohl des Patienten beitragen.

## Inhaltsverzeichnis

Produktmerkmale	6 - 9
Anwendungsbereiche	10 - 11
Anwendungsbeispiele	12 - 13
Produktsortiment	14 - 31
<b>HBS 2 Resorb Mg</b>	
■ Implantate	14 - 15
■ Instrumente	16 - 19
■ Lagerung	20 - 21
<b>mm.CS</b>	
■ Implantate	22 - 23
■ Instrumente	24 - 29
■ Lagerung	30 - 31

Innovation: metallisch stabil und kontrolliert resorbierbar



## HBS 2 Resorb Mg und mm.CS Metall und doch resorbierbar

Nach über 100.000 erfolgreichen HBS- und HBS 2-Implantationen weltweit war es an der Zeit, die gesammelten Erfahrungen auszuwerten und eine neue Ära einzuleiten – die Einführung der HBS 2 Resorb Mg Kompressionsschraube. Diese innovative Schraube nutzt eine spezielle Magnesiumlegierung als resorbierbares Material und behält die bewährte HBS 2-Geometrie bei, wodurch die bestehenden HBS 2-Instrumente und Zubehörteile weiterhin verwendet werden können.

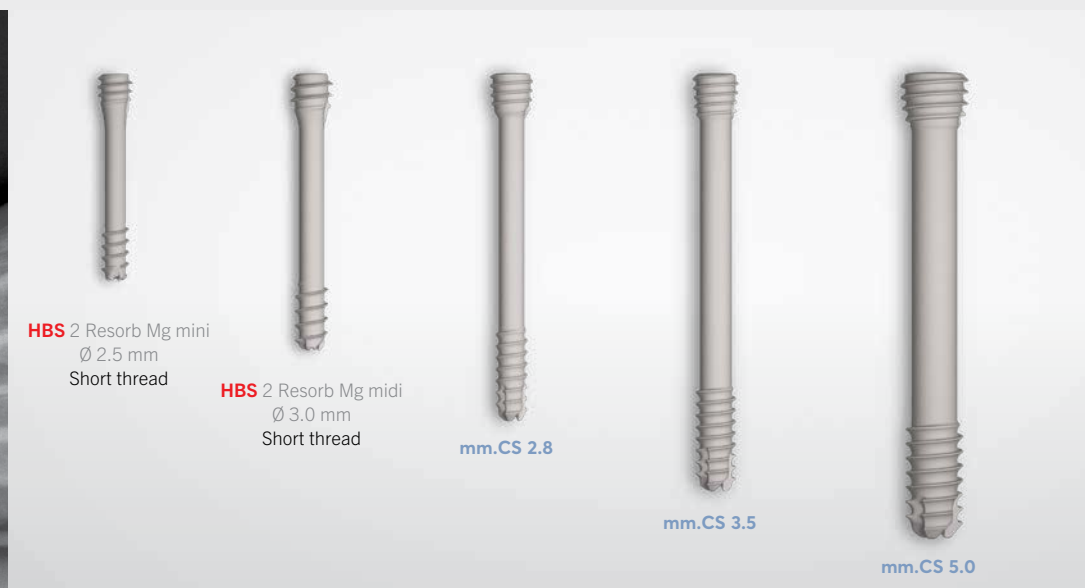
Um die Vorteile der Magnesiumtechnologie zielgerichtet voranzutreiben, arbeitet KLS Martin mit der Medical Magnesium GmbH zusammen, einem jungen Start-Up aus Aachen, welches sich seit 2018 auf den Einsatz von Magnesium in der Osteosynthese spezialisiert hat.

Diese Zusammenarbeit bietet vielfältige Vorteile. Die resorbierbaren Magnesiumimplantate ermöglichen eine optimale Patientenversorgung, ohne dass eine Metallentfernung oder zweite Operation notwendig ist. Zudem werden diese Magnesiumimplantate erstmalig mit einer modifizierten Oberfläche eingesetzt, die die Resorption verlangsamt und die Wasserstoffgasbildung minimiert, was zu einer schnelleren Wiederherstellung des ursprünglichen Knochenzustands führt.

Darüber hinaus profitieren unsere Anwender durch diese Zusammenarbeit von erweiterten Versorgungsmöglichkeiten. Das umfangreiche Portfolio ermöglicht vielfältige Eingriffe, insbesondere auch in der Fuß- und Kniechirurgie. Gleichzeitig bleibt die bewährte Ergonomie der HBS 2-Instrumente und Zubehörteile erhalten, was eine nahtlose Integration in bestehende Abläufe gewährleistet.

Die Synergie zwischen KLS Martin und Medical Magnesium führt zu einer fortschrittlichen Materialtechnologie, die metallische Stabilität und Resorbierbarkeit in einer einzigartigen Innovationsplattform vereint, um neuartige und patientenorientierte Lösungen in der Frakturstabilisierung zu bieten.

## Eigenschaft, Funktion und Nutzen



HBS 2 Resorb Mg und mm.CS Schrauben sind in den folgenden Dimensionen steril verpackt erhältlich:

	Gesamtlänge	Gewindelänge proximal	Gewindelänge distal
<b>HBS 2 Resorb Mg mini</b> Ø 2.5 short thread	10 - 30 mm (1-mm-Schritte)	2,6 mm	4 - 6 mm
<b>HBS 2 Resorb Mg mini</b> Ø 2.5 long thread	20 - 40 mm (2-mm-Schritte)	3,7 mm	9 - 13 mm
<b>HBS 2 Resorb Mg midi</b> Ø 3.0 short thread	10 - 30 mm (1-mm-Schritte)	3,5 mm	4 - 6 mm
<b>HBS 2 Resorb Mg midi</b> Ø 3.0 long thread	20 - 40 mm (2-mm-Schritte)	5,0 mm	9 - 13 mm
<b>mm.CS 2.8</b>	10 - 34 mm (2-mm-Schritte)	3,8 mm	4 - 9 mm
<b>mm.CS 3.5</b>	10 - 40 mm (2-mm-Schritte)	4,0 mm	4 - 10 mm
<b>mm.CS 5.0</b>	30 - 60 mm (2-/5-mm-Schritte)	4,8 mm	8 - 15 mm

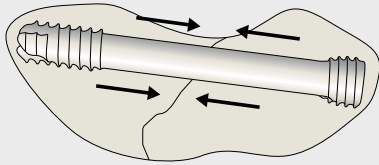
Die Schrauben jeglicher Variante bestehen aus der Magnesiumlegierung WE43, welche zusätzlich mit einer Oberflächenmodifikation versehen ist. Dies führt zu einer verbesserten mechanischen Stabilität im Vergleich zu reinem Magnesium oder anderen Magnesiumlegierungen. Darüber hinaus ermöglicht dies eine langsamere und kontrolliertere Degradation, wodurch Frakturen oder Osteotomien bis zur Konsolidierung ausreichend mechanisch gestützt werden.

Während des Resorptionsprozesses kann es zur Freisetzung von Gas kommen, das in der Bildgebung als Schatten um das Implantat erscheint. Dies ist ein normaler Teil des Prozesses und sollte nicht mit Anzeichen einer Implantatlockerung verwechselt werden. Um die Position und das Volumen der Gasfreisetzung realistisch einzuschätzen, empfehlen wir, postoperative Röntgenaufnahmen aus mehreren Ebenen zu betrachten.

## HBS 2 Resorb Mg und mm.CS – Implantate

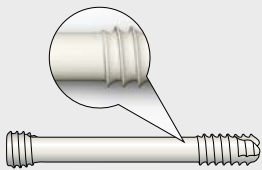
### Eigenschaft und Funktion

### Nutzen



- Kompressionsschraube, kanüliert, aus resorbierbarem Magnesium.
- In der bewährten HBS 2- und mm.CS-Geometrie
- OP-Technik für HBS 2 und HBS 2 Resorb Mg ist weitestgehend identisch.

- Durch die Kanülierung einfaches Einbringen der Schraube.
- Bündig zur Knochenoberfläche implantierbar inklusive definierter und reproduzierbarer Kompression.
- Höhere Stabilität im Vergleich zu resorbierbaren Polymeren.
- Biokompatibilität nach internationalen Standards.
- Gut sichtbar in der Röntgenbildgebung und im CT zur intra- und postoperativen Kontrolle.
- Keine Metallentfernung/zweite Operation notwendig.
- Weiterhin Nutzung vom HBS 2-Instrumentarium.
- Intuitive Anwendung.



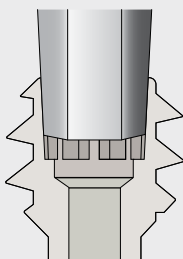
- Keramisierte Oberfläche (Oberflächenmodifikation).
- Resorptionsprozess (ca. 24 bis 36 Monate, abhängig von der Implantatgröße und dem patientenspezifischen Metabolismus).

- Verlangsamung der Resorption zur optimalen Knochenheilung und Integration im Knochengewebe.
- Minimierte Wasserstoffgasbildung.



- Magnesiumlegierung (Magnesium, Yttrium, Zirkonium, Seltene Erden).

- Seltene Erden als Legierungsbestandteil sorgen für erhöhte mechanische Stabilität im Vergleich zu reinem Magnesium.



- T7/T8/T15 mit Selbsthaltefunktion.

- Einfaches Entnehmen, Eindrehen und Entfernen der Schraube.

## Eigenschaft, Funktion und Nutzen



Das Instrumentarium ist für eine einfache und effiziente Handhabung farbcodiert. Für die Versorgung sind nur wenige Instrumente notwendig.

Verbunden mit den mechanischen Eigenschaften der Magnesiumschrauben ist es notwendig, die Kortex vor der Implantation zu öffnen. Hierfür wurde das bestehende HBS 2 Instrumentenset um den Kopfraumfräser ergänzt. Für das bei den Magnesiumschrauben erforderliche Vorbohren ist der bereits im HBS 2 Set enthaltene Bohrer geeignet.

Dadurch besteht die Möglichkeit, mit nur einem Instrumentenset sowohl Indikationen mit HBS 2 als auch HBS 2 Resorb Mg versorgen zu können.

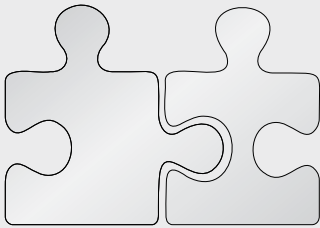
Des Weiteren haben Sie als Anwender die Möglichkeit, die mm.CS Magnesiumimplantate mit dem dazugehörigen mm.CS Instrumentenset zu nutzen.



## HBS 2 Resorb Mg und mm.CS – Instrumente und Lagerung

### Eigenschaft und Funktion

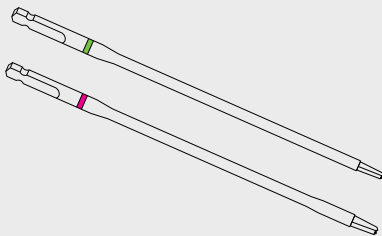
### Nutzen



HBS 2 Resorb Mg mm.CS

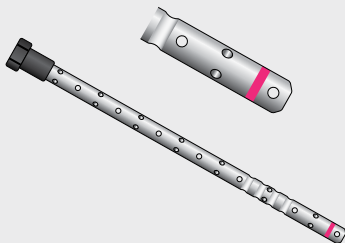
- Das Gesamtportfolio beinhaltet drei Lagerungen:
  - HBS 2 Resorb Mg mini/midi Ø 2.5/Ø 3.0
  - mm.CS 2.8 und 3.5
  - mm.CS 5.0






- Modularer Aufbau zur spezifischen Nutzung.



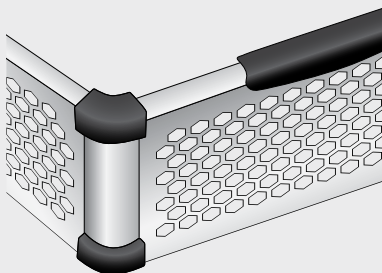
- Wiederverwendbarer Kopfraumfräser zum Öffnen der Kortikalis.
- Der Kopfraumfräser stellt die einzige Ergänzung des bestehenden HBS 2-Instrumentariums dar.

- Reduziertes Eindrehmoment bei der Implantation der Schrauben.
- Mit dem nahezu gleichen Instrumentarium und derselben Lagerung können Schrauben aus Titan und Magnesium implantiert werden.



- Farbcodiertes Instrumentarium:
  - HBS 2 Resorb Mg mini Ø 2.5 
  - HBS 2 Resorb Mg midi Ø 3.0 
  - mm.CS 2.8 
  - mm.CS 3.5 
  - mm.CS 5.0 

- Einfachere Identifizierung der jeweiligen Instrumente.



- Edelstahl-Lagerung im aufbereitungs-optimierten Design kombiniert mit Hochleistungskunststoff.

- Hohe Stabilität bei geringem Gewicht.
- Gute Durchspülbarkeit durch große Öffnungen.
- Keine Wasserrückstände.
- Gute Ergonomie.

## Schritt für Schritt zur optimalen Versorgung

### Anwendungsbereiche

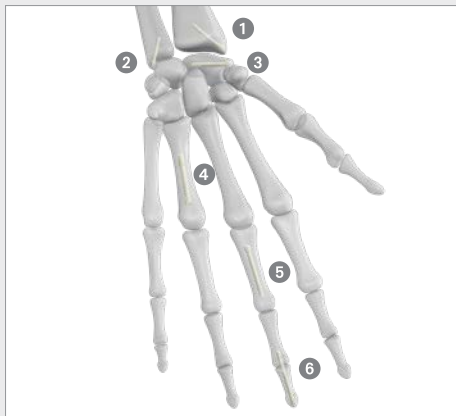
#### **HBS 2 Resorb Mg**

Die HBS 2 Resorb Mg wird zur Versorgung von intraartikulären und extraartikulären Frakturen und Pseudarthrosen kleiner Knochen und Knochenfragmente verwendet sowie für Arthrodesen an kleinen Gelenken.

#### **mm.CS**

Die mm.CS wird für rekonstruktive Verfahren zur Wiederherstellung der Knochenkontinuität und Stabilisierung der Korrektur bei der Osteosynthese frakturierter Knochen und Osteotomien kleiner Knochen, zur Refixation kleinerer kortikaler, spongiöser und osteochondraler Fragmente oder Abrissfrakturen sowie zur Arthrodesen kleinerer Gelenke verwendet.

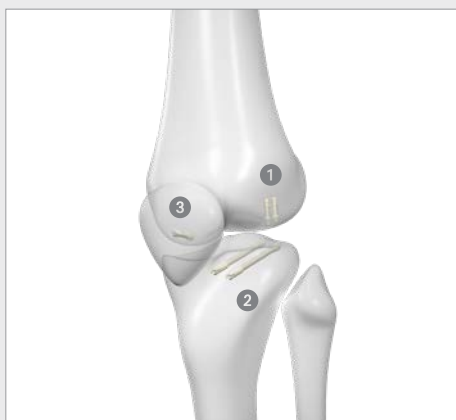
## Anwendungsbeispiele



- 1 Frakturen des Processus styloideus radii
- 2 Frakturen des Processus styloideus ulnae
- 3 Skaphoidfrakturen
- 4 Metakarpalfrakturen
- 5 Frakturen der Phalangen
- 6 DIP-Arthrodesen



- 1 Frakturen des epicondylus lateralis/medialis humeri
- 2 Proximale Radiuskopffrakturen



- 1 Frakturen des epicondylus lateralis/medialis femoralis
- 2 Knöchernen Ausrisse des hinteren Kreuzbands
- 3 Osteochondrale Frakturen der Patella



- 1 Frakturversorgungen des malleolus lateralis/medialis
- 2 Tarsus/Metatarsus: TMT-1-Fusionen
- 3 Metatarsus: Jones-Frakturen
- 4 Metatarsus: Hallux-Valgus-Korrekturen mit z.B. Scarf-Osteotomien
- 5 Metatarsus: Weil-Osteotomien
- 6 Phalangen: Akin-Osteotomie
- 7 Phalangen: PIP-Fusionen

## Anwendungsbeispiele Fußchirurgie: mm.CS

### Fallbeispiel 1: Hallux-Valgus-Korrektur

Hallux-Valgus-Korrektur mittels Scarf- und Akinosteotomie. Verwendung der mm.CS 3.5 für die distale Metatarsale-Osteotomie und der mm.CS 2.8 in der Phalanx. Bildgebung präoperativ sowie in der Kontrolle nach sechs Wochen und dann drei Monaten.

Quelle:  
Dr. Oliver Gottschalk, Schön-Klinik München-Harlaching

### Fallbeispiel 2: Refixation der Innenknöchelosteotomie

Refixation der Innenknöchelosteotomie bei Versorgung einer osteochondralen Läsion am Talus mit zwei mm.CS 5.0 der Länge 44 mm. Parallele Bandrekonstruktion mit Fadenankern. Die Bildgebung wurde direkt postoperativ sowie in der 6-Wochen-Kontrolle aufgenommen, bei der man eine Gasansammlung um die Schrauben erkennen kann.

Quelle:  
PD Dr. Christan Plaaß, Diakovere Annastift Hannover



Prä-OP



Post-OP



Sechs Wochen Post-OP



Sechs Wochen Post-OP



Drei Monate Post-OP



Sechs Wochen Post-OP

## Anwendungsbeispiele Kniechirurgie: mm.CS

### Fallbeispiel 3: Ausrissfraktur des hinteren Kreuzbands

Mittels eines Zugangs von posterior wurde das Avulsionsfragment, das durch das hintere Kreuzband ausgerissen wurde, mit zwei mm.CS 3.5 der Länge 38 mm stabil refixiert. Die Bildgebung zeigt den Zustand direkt postoperativ.

Quelle:

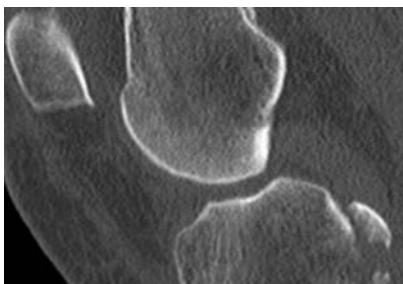
PD Dr. Clemens Kösters, Maria-Josef-Hospital Greven

### Fallbeispiel 4: Versorgung der medialen Femurkondyle

Fixierung von einem osteochondralen Fragment in der Femurkondyle mit zwei mm.CS 2.8. Die Bildgebung fand Prä-OP und sechs Monate Post-OP statt.

Quelle:

PD Dr. Christoph Kittl, Universitätsklinikum Münster



Prä-OP



Prä-OP



Post-OP



Sechs Monate Post-OP

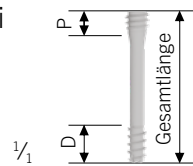
## Implantate **HBS 2** Resorb Mg



**HBS 2** Resorb Mg mini Ø 2,5 mm

### HBS 2 Resorb Mg mini Ø 2.5 short thread

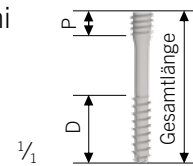
Gewindelänge proximal  
**P = 2,6 mm**



Gesamt- länge (mm)	<b>STERILE</b> ↓	Gewindelänge distal D (mm)
10	53-800-10-04	4,0
11	53-800-11-04	4,0
12	53-800-12-04	4,0
13	53-800-13-04	4,0
14	53-800-14-04	5,0
15	53-800-15-04	5,0
16	53-800-16-04	5,0
17	53-800-17-04	5,0
18	53-800-18-04	5,0
19	53-800-19-04	5,0
20	53-800-20-04	5,0
21	53-800-21-04	6,0
22	53-800-22-04	6,0
23	53-800-23-04	6,0
24	53-800-24-04	6,0
25	53-800-25-04	6,0
26	53-800-26-04	6,0
27	53-800-27-04	6,0
28	53-800-28-04	6,0
29	53-800-29-04	6,0
30	53-800-30-04	6,0

### HBS 2 Resorb Mg mini Ø 2.5 long thread

Gewindelänge proximal  
**P = 3,75 mm**



Gesamt- länge (mm)	<b>STERILE</b> ↓	Gewindelänge distal D (mm)
20	53-801-20-04	9,0
22	53-801-22-04	9,0
24	53-801-24-04	9,0
26	53-801-26-04	10,0
28	53-801-28-04	10,0
30	53-801-30-04	11,0
32	53-801-32-04	11,0
34	53-801-34-04	12,0
36	53-801-36-04	12,0
38	53-801-38-04	13,0
40	53-801-40-04	13,0



**HBS 2 Resorb Mg midi Ø 3,0 mm**

Iconerklärung

- Magnesium
- T-Drive, kanüliert
- Verpackungseinheit

**STERILE** ↓ steril verpackte Implantate

**HBS 2 Resorb Mg midi Ø 3.0 short thread**

Gewindelänge proximal  
**P = 3,5 mm**

Gesamt-länge (mm)	<b>STERILE</b> ↓	Gewindelänge distal D (mm)
10	53-802-10-04	4,0
11	53-802-11-04	4,0
12	53-802-12-04	4,0
13	53-802-13-04	4,0
14	53-802-14-04	5,0
15	53-802-15-04	5,0
16	53-802-16-04	5,0
17	53-802-17-04	5,0
18	53-802-18-04	5,0
19	53-802-19-04	5,0
20	53-802-20-04	5,0
21	53-802-21-04	6,0
22	53-802-22-04	6,0
23	53-802-23-04	6,0
24	53-802-24-04	6,0
25	53-802-25-04	6,0
26	53-802-26-04	6,0
27	53-802-27-04	6,0
28	53-802-28-04	6,0
29	53-802-29-04	6,0
30	53-802-30-04	6,0

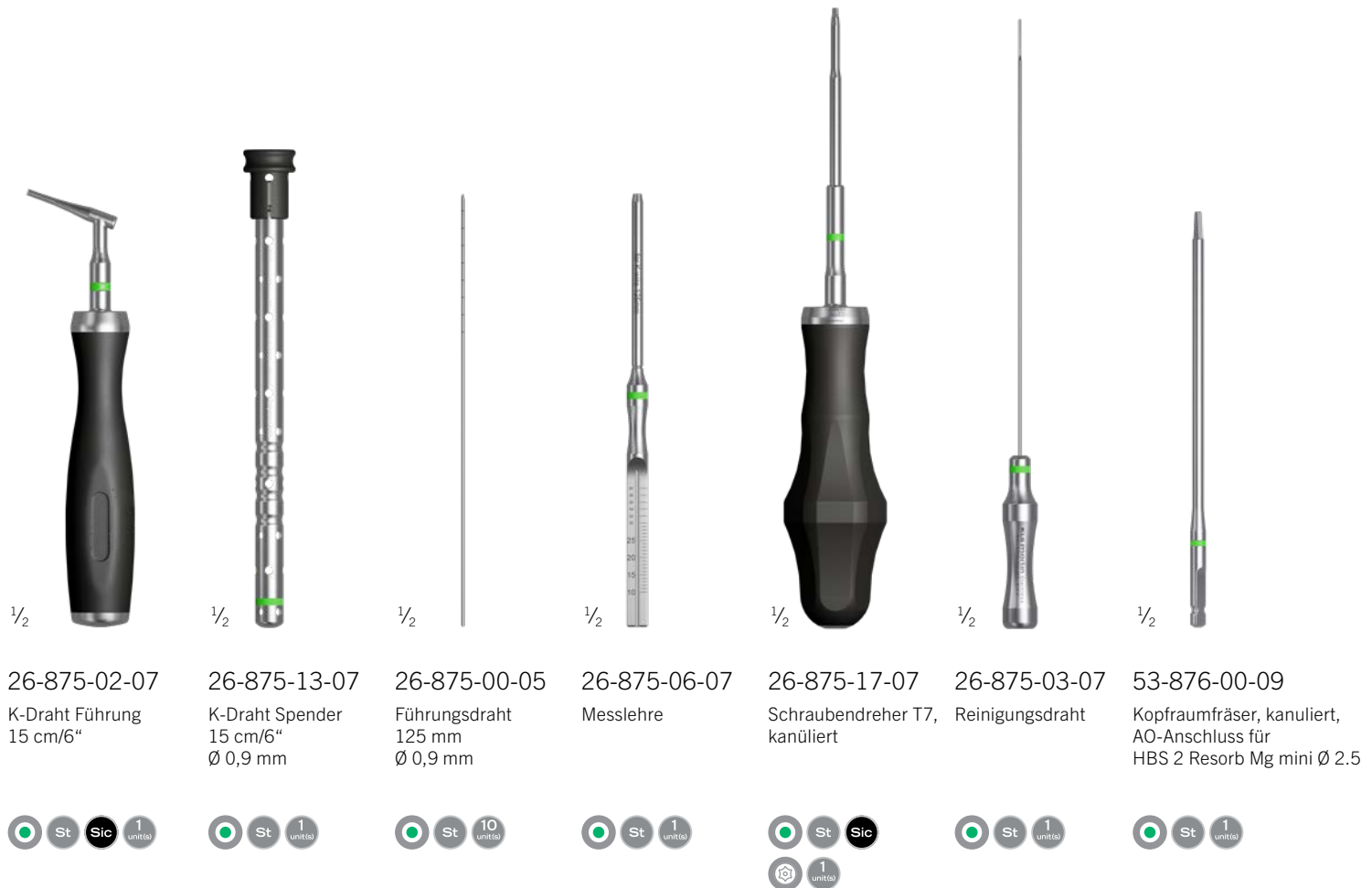
**HBS 2 Resorb Mg midi Ø 3.0 long thread**

Gewindelänge proximal  
**P = 5,0 mm**

Gesamt-länge (mm)	<b>STERILE</b> ↓	Gewindelänge distal D (mm)
20	53-803-20-04	9,0
22	53-803-22-04	9,0
24	53-803-24-04	9,0
26	53-803-26-04	10,0
28	53-803-28-04	10,0
30	53-803-30-04	11,0
32	53-803-32-04	11,0
34	53-803-34-04	12,0
36	53-803-36-04	12,0
38	53-803-38-04	13,0
40	53-803-40-04	13,0

## Instrumente **HBS** 2 Resorb Mg

**HBS 2 Resorb Mg mini** Ø 2.5  
Standardinstrumentarium:







Iconerklärung

- HBS 2 Resorb Mg mini Ø 2.5
- Stahl
- Silikon
- T-Drive, kanüliert
- Verpackungseinheit

**STERILE** | steril verpackte Implantate

Spiralbohrer, kanüliert, Ø 1,9 / 0,9 mm

- 
- 
- 



1/2

Stufenbohrer für DIP-Arthrose, kanüliert, Ø 1,9 / 0,9 mm, AO-Anschluss

- 
- 
- 



1/2

Führungsdraht mit Doppelspitze für DIP-Arthrose, Ø 0,9 mm

- 
- 
- 



1/2



1/2

Anschluss	unsteril	<b>STERILE</b>
<b>AO</b>		
mit Stopp	26-875-19-09	
ohne Stopp	26-875-20-09	26-875-20-71
<b>zylindrisch</b>		
mit Stopp	26-875-09-09	
ohne Stopp	26-875-10-09	26-875-10-71

Länge	Schraube	<b>STERILE</b>
26 mm	22 mm	26-875-29-71
28 mm	24 mm	26-875-30-71
30 mm	26 mm	26-875-31-71

Länge	Art. No.
60 mm	22-636-09-05
120 mm	22-637-09-05
140 mm	22-638-09-05
160 mm	22-639-09-05

26-875-01-07  
Gewebeschutzhülse

- 
- 
- 
-

## Instrumente **HBS** 2 Resorb Mg

**HBS 2 Resorb Mg** midi Ø 3.0  
Standardinstrumentarium:



1/2

26-850-02-07  
K-Draht Führung  
15 cm/6"



1/2

26-850-13-07  
K-Draht Spender  
15 cm/6"  
Ø 1,1 mm



1/2

26-850-00-05  
Führungsdraht  
125 mm  
Ø 1,1 mm



1/2

26-850-06-07  
Messlehre



1/2

26-850-17-07  
Schraubendreher T8,  
kanüliert



1/2

26-850-03-07  
Reinigungsdraht






1/2

53-876-50-09  
Kopfraumfräser, kanüliert,  
AO-Anschluss für  
HBS 2 Resorb Mg midi Ø 3.0





Iconerklärung

-  HBS 2 Resorb Mg midi Ø 3.0
-  Stahl
-  Silikon
-  T-Drive, kanüliert
-  Verpackungseinheit

**STERILE** | steril verpackte Implantate

Spiralbohrer,  
kanüliert, Ø 2,3 / 1,1 mm

- 
-  St
-  1  
unit(s)



1/2

Anschluss	unsteril	<b>STERILE</b>
<b>AO</b>		
mit Stopp	26-850-19-09	
ohne Stopp	26-850-20-09	26-850-20-71
<b>zylindrisch</b>		
mit Stopp	26-850-09-09	
ohne stopp	26-850-10-09	26-850-10-71



1/2

26-850-01-07  
Gewebeschutzhülse

- 
-  St
-  Sic
-  1  
unit(s)

## Lagerung **HBS 2**

Die HBS 2 Lagerung besteht aus verschiedenen Modulen.

Im Instrumenteneinsatz werden sämtliche HBS 2 Instrumente, die für eine Operation notwendig sind, einzeln gelagert. Darüber hinaus steht eine Freilagerungsfläche zur Verfügung, die individuell genutzt werden kann.



#### Lagerungssystem

HBS 2 Resorb Mg mini Ø 2.5

HBS 2 Resorb Mg midi Ø 3.0

55-910-59-04	55-910-59-04	Deckel
55-910-58-04	55-910-58-04	Insert (ohne Inhalt)
55-910-56-04	55-910-56-04	Lagerungskorb (ohne Inhalt)

#### Standardinstrumente

HBS 2 Resorb Mg mini Ø 2.5

HBS 2 Resorb Mg midi Ø 3.0

26-875-02-07	26-850-02-07	K-Draht-Führung
26-875-13-07	26-850-13-07	K-Draht-Spender
26-875-00-05	26-850-00-05	Führungsdraht
26-875-06-07	26-850-06-07	Messlehre
26-875-01-07	26-850-01-07	Gewebeschutzhülse
26-875-17-07	26-850-17-07	Schraubendreher
26-875-03-07	26-850-03-07	Reinigungsdraht
26-875-19-09	26-850-19-09	Spiralbohrer
53-876-00-09	53-876-50-09	Kopfraumfräser

## Implantate mm.CS



mm.CS 2.8



mm.CS 3.5

**mm.CS 2.8**

Gewindelänge proximal  
**P = 3,8 mm**

Mg

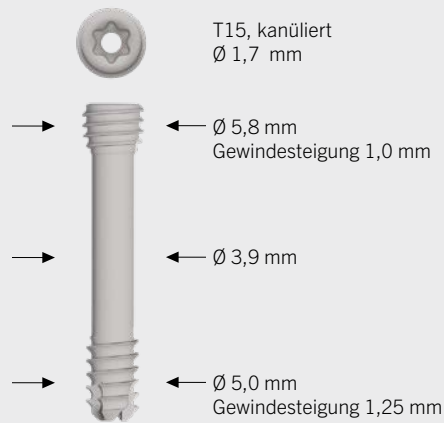
Gesamtlänge (mm)	<b>STERILE</b> ↓	Gewindelänge distal D (mm)
10	53-928-10-04	4,0
12	53-928-12-04	4,0
14	53-928-14-04	4,0
16	53-928-16-04	4,0
18	53-928-18-04	5,0
20	53-928-20-04	5,0
22	53-928-22-04	6,0
24	53-928-24-04	6,0
26	53-928-26-04	7,0
28	53-928-28-04	7,0
30	53-928-30-04	8,0
32	53-928-32-04	8,0
34	53-928-34-04	9,0

**mm.CS 3.5**

Gewindelänge proximal  
**P = 4,0 mm**




Mg

Gesamtlänge (mm)	<b>STERILE</b> ↓	Gewindelänge distal D (mm)
10	53-935-10-04	4,0
12	53-935-12-04	4,0
14	53-935-14-04	4,0
16	53-935-16-04	4,0
18	53-935-18-04	5,0
20	53-935-20-04	5,0
22	53-935-22-04	6,0
24	53-935-24-04	6,0
26	53-935-26-04	7,0
28	53-935-28-04	7,0
30	53-935-30-04	8,0
32	53-935-32-04	8,0
34	53-935-34-04	9,0
36	53-935-36-04	9,0
38	53-935-38-04	10,0
40	53-935-40-04	10,0



mm.CS 5.0




Iconerkklärung

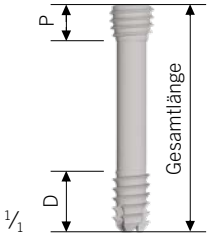
-  Magnesium
-  T-Drive, kanüliert
-  Verpackungseinheit

**STERILE** ↓ steril verpackte Implantate

**mm.CS 5.0**

Gewindelänge proximal  
**P = 5,0 mm**



Gesamt- länge (mm)	<b>STERILE</b> ↓	Gewindelänge distal D (mm)
30	53-950-30-04	8,0
32	53-950-32-04	8,0
34	53-950-34-04	9,0
36	53-950-36-04	9,0
38	53-950-38-04	10,0
40	53-950-40-04	10,0
42	53-950-42-04	11,0
44	53-950-44-04	11,0
46	53-950-46-04	12,0
48	53-950-48-04	12,0
50	53-950-50-04	14,0
55	53-950-55-04	14,0
60	53-950-60-04	15,0

## Instrumente mm.CS

### mm.CS 2.8 Standardinstrumentarium:



1/2

53-900-02-07  
Universalhülse  
für mm.CS 2.8/3.5



1/2

53-900-00-07  
Bohrhülse  
für mm.CS 2.8



1/2

53-900-04-07  
K-Draht-Führung  
für mm.CS 2.8



1/2

53-900-03-07  
Trokar  
für mm.CS 2.8/3.5



1/2

53-900-40-07  
K-Draht-Spender  
18 cm  
Ø 1,0 mm



1/2







53-900-06-07  
K-Draht  
150 mm  
Ø 1,0 mm







Iconerklärung

-  mm.CS 2.8
-  mm.CS 3.5
-  St Stahl
-  Sic Silikon
-  T-Drive, kanüliert
-  1 Verpackungseinheit

**STERILE** steril verpackte Implantate



1/2

53-900-10-07  
Tiefenmessgerät  
für K-Drähte  
Ø 1,0/1,1 mm x 150 mm



1/2

53-900-11-07  
Bohrer, kanüliert,  
Ø 2,2 mm,  
AO-Anschluss für  
mm.CS 2.8



1/2

53-900-08-07  
Kopfraumfräser,  
kanüliert,  
AO-Anschluss für  
mm.CS 2.8/3.5



1/2

53-900-09-07  
Schraubendreher-  
klinge T8, kanüliert,  
AO-Anschluss für  
mm.CS 2.8/3.5



1/2

53-900-14-07  
MagDriver  
Handle QC M



1/2

53-900-15-07  
Reinigungsdraht  
Ø 1,0 - 1,1 mm



## Instrumente mm.CS

### mm.CS 3.5 Standardinstrumentarium:



1/2

53-900-02-07  
Universalhülse  
für mm.CS 2.8/3.5



1/2

53-900-01-07  
Bohrhülse  
für mm.CS 3.5



1/2

53-900-05-07  
K-Draht-Führung  
für mm.CS 3.5



1/2

53-900-03-07  
Trokar  
für mm.CS 2.8/3.5



1/2

53-900-41-07  
K-Draht-Spender  
18 cm  
Ø 1,1 mm



1/2

53-900-07-07  
K-Draht  
150 mm  
Ø 1,1 mm





Iconerklärung

- mm.CS 2.8
- mm.CS 3.5
- Stahl
- Silikon
- T-Drive, kanüliert
- Verpackungseinheit

**STERILE** steril verpackte Implantate



53-900-10-07  
Tiefenmessgerät  
für K-Drähte  
Ø 1,0/1,1 mm x 150 mm

- 
- 

53-900-12-07  
Bohrer, kanüliert,  
Ø 2,7 mm,  
AO-Anschluss für  
mm.CS 3.5

- 

53-900-08-07  
Kopfraumfräser,  
kanüliert, AO-Anschluss  
für mm.CS 2.8/3.5

- 
- 

53-900-09-07  
Schraubendreher-  
klinge T8, kanüliert,  
AO-Anschluss  
für mm.CS 2.8/3.5

- 
- 

53-900-14-07  
MagDriver  
Handle QC M

- 
- 

53-900-15-07  
Reinigungsdraht  
Ø 1,0 - 1,1 mm

- 
-

## Instrumente mm.CS

### mm.CS 5.0 Standardinstrumentarium:



1/2

53-900-18-07  
Universalhülse  
für mm.CS 5.0



1/2

53-900-17-07  
Bohrhülse  
für mm.CS 5.0



1/2

53-900-20-07  
K-Draht-Führung  
für mm.CS 5.0



1/2

53-900-19-07  
Trokar  
für mm.CS 5.0



1/2

26-130-18-07  
K-Draht-Spender  
18 cm  
Ø 1,6 mm



1/2

53-900-21-07  
K-Draht  
150 mm  
Ø 1,6 mm





Iconerklärung

- mm.CS 5.0
- Stahl
- Silikon
- T-Drive, kanüliert
- 1 unit(s)

**STERILE** ↓ steril verpackte Implantate



1/2

53-900-24-07  
Tiefenmessgerät  
für K-Drähte  
Ø 1,6 x 150 mm



1/2

53-900-25-07  
Bohrer kanüliert,  
Ø 3,9 mm,  
AO-Anschluss für  
mm.CS 5.0



1/2

53-900-23-07  
Kopfraumfräser,  
kanüliert,  
AO-Anschluss für  
mm.CS 5.0



1/2

53-900-22-07  
Schraubendreher-  
klinge T15, kanüliert,  
AO-Anschluss für  
mm.CS 5.0



1/2

53-900-14-07  
MagDriver  
Handle QC M



1/2

53-900-26-07  
Reinigungsdraht  
Ø 1,6 mm



## Lagerung **mm.CS**

Die mm.CS-Lagerung besteht aus verschiedenen Modulen. Es steht jeweils eine Lagerung für die Schrauben mm.CS 2.8 und 3.5 sowie eine zweite für die Schrauben mm.CS 5.0 zur Verfügung.

Im Instrumenteneinsatz werden sämtliche mm.CS-Instrumente, die für eine Operation notwendig sind, einzeln gelagert.



#### Lagerungssystem

mm.CS 2.8	mm.CS 3.5	mm.CS 5.0	
53-900-46-07	53-900-46-07	53-900-47-07	Deckel
53-900-16-04	53-900-16-04	53-900-27-04	Lagerungskorb (ohne Inhalt)

#### Standardinstrumente

mm.CS 2.8	mm.CS 3.5	mm.CS 5.0	
53-900-02-07	53-900-02-07	53-900-18-07	Universalhülse
53-900-00-07	53-900-01-07	53-900-17-07	Bohrhülse
53-900-04-07	53-900-05-07	53-900-20-07	K-Draht-Führung
53-900-03-07	53-900-03-07	53-900-19-07	Trokar
53-900-40-07	53-900-41-07	26-130-18-07	K-Draht-Spender
53-900-06-07	53-900-07-07	53-900-21-07	K-Draht
53-900-10-07	53-900-10-07	53-900-24-07	Tiefenmessgerät für K-Drähte
53-900-11-07	53-900-12-07	53-900-25-07	Bohrer
53-900-08-07	53-900-08-07	53-900-23-07	Kopfraumfräser
53-900-09-07	53-900-09-07	53-900-22-07	Schraubendreherklinge
53-900-14-07	53-900-14-07	53-900-14-07	MagDriver Handle QC M
53-900-15-07	53-900-15-07	53-900-26-07	Reinigungsdraht

## KLS Martin Group

### **KLS Martin Australia Pty Ltd.**

Sydney · Australien  
Tel. +61 2 9439 5316  
australia@klsmartin.com

### **KLS Martin do Brasil Ltda.**

São Paulo · Brasilien  
Tel +55 11 3554 2299  
brazil@klsmartin.com

### **KLS Martin Medical (Shanghai) International Trading Co., Ltd.**

Shanghai · China  
Tel. +86 21 5820 6251  
info@klsmartin.com

### **KLS Martin India Pvt Ltd.**

Chennai · Indien  
Tel. +91 44 66 442 300  
india@klsmartin.com

### **KLS Martin Italia S.r.l.**

Mailand · Italien  
Tel. +39 039 605 67 31  
info@klsmartin.com

### **KLS Martin Japan K.K.**

Tokio · Japan  
Tel. +81 3 3814 1431  
info@klsmartin.com

### **KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.**

Penang · Malaysia  
Tel. +604 261 7060  
malaysia@klsmartin.com

### **KLS Martin de México, S.A. de C.V.**

Mexiko-Stadt · Mexiko  
Tel. +52 55 7572 0944  
mexico@klsmartin.com

### **KLS Martin Nederland B.V.**

Huizen · Niederlande  
Tel. +31 35 523 45 38  
infonl@klsmartin.com

### **KLS Martin SE & Co. KG**

Moskau · Russland  
Tel. +7 499 792 76 19  
russia@klsmartin.com

### **KLS Martin Taiwan Ltd.**

Taipei · Taiwan  
Tel. +886 2 2325 3169  
taiwan@klsmartin.com

### **KLS Martin LP**

Jacksonville · Florida, USA  
Tel. +1 904 641 77 46  
usa@klsmartin.com

### **KLS Martin SE & Co. KG**

Dubai · Vereinigte Arabische Emirate  
Tel. +971 4 454 16 55  
middleeast@klsmartin.com

### **KLS Martin UK Ltd.**

Reading · Vereinigtes Königreich  
Tel. +44 118 467 1500  
info.uk@klsmartin.com

### **KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.**

Hanoi · Vietnam  
Tel. +49 7461 706-0  
info@klsmartin.com

### **KLS Martin SE & Co. KG**

#### **Ein Unternehmen der KLS Martin Group**

KLS Martin Platz 1 · 78532 Tuttlingen · Deutschland  
Postfach 60 · 78501 Tuttlingen · Deutschland  
Tel. +49 7461 706-0 · Fax +49 7461 706-193  
info@klsmartin.com · www.klsmartin.com

### **Medical Magnesium GmbH**

Philipsstraße 8, 52068 Aachen, Germany  
Tel. +49 241 927845023  
info@medical-magnesium.com  
www.medical-magnesium.com