

KIRURGISK TEKNIK

## CCS

Kanylerade kompressionsskruvar

1.7, 2.2, 3.0, 4.0, 5.0, 7.0

## headedCCS

Kanylerade kompressionsskruvar med huvud

2.2, 3.0, 4.0, 5.0, 7.0



**APTUS**

# Innehåll

3	Inledning
3	Produktmaterial
3	Indikationer
3	Kontraindikationer
3	Varning
3	Färgkodning
3	Symboler
4	Systemöversikt
7	Behandlingskoncept
8	Kirurgiska tekniker
8	Allmänna kirurgiska tekniker
8	CCS 1.7, 2.2, 3.0 och headedCCS 2.2, 3.0
13	CCS 4.0, 5.0, 7.0 och headedCCS 4.0, 5.0, 7.0
20	Specifika kirurgiska tekniker
20	Intramedullär fixering
21	Click-on parallell K-wireguide
22	Borrstopp
24	Skydda mjukvävnaden under skruvsättningen
24	Fastställa mjukvävnadens tjocklek
25	Explantation
25	Explantation av CCS, headedCCS
26	Bilaga
26	Implantat, instrument och behållare

Ytterligare information om produktlinjen APTUS finns på [www.medartis.com](http://www.medartis.com)

# Inledning

## Produktmaterial

### Skruvar, brickor

Ti6Al4V (ASTM F136)

### K-wires

Rostfritt stål (ISO 5832-1)

### Instrument

Rostfritt stål, aluminium, aluminiumlegering, cpTi (ASTM F67), Nitinol, PA, PEEK, POM, PP, PPSU, PTFE, silikon

### Behållare

Rostfritt stål, aluminiumlegering, PEEK, PP, PPSU, silikon

## Indikationer

Frakturer, osteotomier och artrodes i ben; med lämplig skruvstorlek

## Kontraindikationer

- Befintlig eller misstänkt infektion vid eller nära implantationsstället
- Kända allergier och/eller överkänslighet mot implantatmaterialen
- Dålig eller otillräcklig benkvalitet för en säker förankring av implantatet
- Patienter som är i hjälplöst tillstånd och/eller inte samarbetar under behandlingsfasen
- Tillväxtplattor får inte blockeras med plattor och skruvar

## Varning

- Hos patienter med Charcotfot och/eller andra neuropatiska sjukdomar ska inte CCS och headedCCS användas som fristående implantat. De behöver användas med kompletterande fixering, exempelvis ytterligare skruvar och plattor tvärs över ledfusionen.

## Försiktighet

- CCS- och headedCCS-skruvar har vassa gängor och behöver plockas upp ur implantatbehållaren med hjälp av en skruvmejsel. Var försiktig vid direkt beröring av skruvarna.
- Skruvarna får inte placeras i ledspringan (undantag: artrodes)

## Färgkodning

Systemstorlek	Färgkod
APTUS 1.7	Turkos
APTUS 2.2	Violett
APTUS 3.0	Gul
APTUS 4.0	Brun
APTUS 5.0	Mörkblå
APTUS 7.0	Turkos

## Plattor och skruvar

Speciella implantatplattor och skruvar har egna färger:

Implantatskruvar, guld	CCS och headedCCS
Implantatplattor, guld	Brickor för headedCCS

## Möjlig kombination av plattor och skruvar

Plattor och skruvar kan kombineras inom en systemstorlek.

## Symboler
























HexaDrive




# Systemöversikt

Kanylerade skruvar och kanylerade skruvar med huvud (headed) finns tillgängliga med kort gänga, lång gänga eller helgängade i olika diametrar och längder.

Beskrivning	Exempel	Huvudfunktion	Kompression	Skruvlängd (steg)
CCS 1.7	 A-5281.xx	Lång distal gänga	Ja	8–16 mm (1 mm), 18–20 mm (2 mm)
	 A-5282.xx	Helgängad	Nej	6–16 mm (1 mm)
CCS 2.2	 A-5780.xx	Kort distal gänga	Ja	10–30 mm (1 mm), 32–50 mm (2 mm), 50–55 mm (5 mm)
	 A-5781.xx	Lång distal gänga	Ja	22–50 mm (2 mm), 50–55 mm (5 mm)
	 A-5782.xx	Helgängad	Nej	10–30 mm (1 mm), 32–50 mm (2 mm), 50–55 mm (5 mm)
headedCCS 2.2	 A-5785.xx	Kort distal gänga	Ja	10–30 mm (1 mm), 32–40 mm (2 mm)
	 A-5786.xx	Lång distal gänga	Ja	20–30 mm (1 mm), 32–40 mm (2 mm)
CCS 3.0	 A-5880.xx	Kort distal gänga	Ja	10–30 mm (1 mm), 32–50 mm (2 mm), 55–70 mm (5 mm)
	 A-5881.xx	Lång distal gänga	Ja	26–50 mm (2 mm), 55–70 mm (5 mm)
	 A-5882.xx	Helgängad	Nej	10–30 mm (1 mm), 32–50 mm (2 mm), 55–70 mm (5 mm)

Beskrivning	Exempel	Huvudfunktion	Kompression	Skruvlängd (steg)
headedCCS 3.0	 <p>Ø 4,5 mm      Ø 3,0 mm</p> <p>A-5885.xx</p>	Kort distal gänga	Ja	10–30 mm (1 mm), 32–40 mm (2 mm)
	 <p>Ø 4,5 mm      Ø 3,0 mm</p> <p>A-5886.xx</p>	Lång distal gänga	Ja	20–30 mm (1 mm), 32–40 mm (2 mm)
CCS 4.0	 <p>Ø 4,8 mm      Ø 4,0 mm</p> <p>A-8110.xx</p>	Kort distal gänga	Ja	16–50 mm (2 mm), 55–80 mm (5 mm)
	 <p>Ø 4,8 mm      Ø 4,0 mm</p> <p>A-8111.xx</p>	Lång distal gänga	Ja	20–50 mm (2 mm), 55–80 mm (5 mm)
	 <p>Ø 4,8 mm      Ø 4,0 mm</p> <p>A-8112.xx</p>	Helgängad	Nej	16–50 mm (2 mm), 55–80 mm (5 mm)
headedCCS 4.0	 <p>Ø 5,1 mm      Ø 4,0 mm</p> <p>A-8115.xx</p>	Kort distal gänga	Ja	16–50 mm (2 mm), 55–60 mm (5 mm)
	 <p>Ø 5,1 mm      Ø 4,0 mm</p> <p>A-8116.xx</p>	Lång distal gänga	Ja	20–50 mm (2 mm), 55–60 mm (5 mm)
	 <p>Ø 5,1 mm      Ø 4,0 mm</p> <p>A-8117.xx</p>	Helgängad	Nej	16–50 mm (2 mm), 55–60 mm (5 mm)
CCS 5.0	 <p>Ø 5,7 mm      Ø 5,0 mm</p> <p>A-8210.xx</p>	Kort distal gänga	Ja	24–40 mm (2 mm), 45–70 mm (5 mm)
	 <p>Ø 5,7 mm      Ø 5,0 mm</p> <p>A-8211.xx</p>	Lång distal gänga	Ja	30–40 mm (2 mm), 45–70 mm (5 mm)
	 <p>Ø 5,7 mm      Ø 5,0 mm</p> <p>A-8212.xx</p>	Helgängad	Nej	24–40 mm (2 mm), 45–70 mm (5 mm)

Beskrivning	Exempel	Huvudfunktion	Kompression	Skruvlängd (steg)
headedCCS 5.0	 A-8215.xx	Kort distal gänga	Ja	24–40 mm (2 mm), 45–70 mm (5 mm)
	 A-8216.xx	Lång distal gänga	Ja	30–40 mm (2 mm), 45–70 mm (5 mm)
	 A-8217.xx	Helgängad	Nej	24–40 mm (2 mm), 45–70 mm (5 mm)
CCS 7.0	 A-8410.xx	Kort distal gänga	Ja	30–110 mm (5 mm), 120–140 mm (10 mm)
	 A-8411.xx	Lång distal gänga	Ja	35–110 mm (5 mm), 120–140 mm (10 mm)
	 A-8412.xx	Helgängad	Nej	30–110 mm (5 mm), 120–140 mm (10 mm)
headedCCS 7.0	 A-8415.xx	Kort distal gänga	Ja	30–110 mm (5 mm), 120–140 mm (10 mm)
	 A-8416.xx	Lång distal gänga	Ja	35–110 mm (5 mm), 120–140 mm (10 mm)
	 A-8417.xx	Helgängad	Nej	30–110 mm (5 mm), 120–140 mm (10 mm)

Den fullständiga produktportföljen med implantat finns i kapitlet "Bilaga".

# Behandlingskoncept

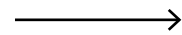
Följande lista beskriver typiska kliniska fynd som kan behandlas med APTUS kanylerade kompressions-skruvar och kanylerade kompressions-skruvar med huvud.

## Axel

Frakturer

- i proximala humerus
- i glenoiden

3.0 4.0 5.0

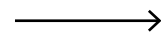


## Armbåge

Frakturer

- i distala humerus
- i proximala ulna
- i proximala radius

2.2 3.0 4.0



## Vrist

Frakturer

- i radius
- i ulna

Frakturer och artrodes

- i karpalbenen

1.7 2.2 3.0 4.0



## Hand

Frakturer, artrodes och osteotomier

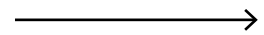
- i falangbenen
- i metakarpalbenen
- i karpalbenen

## Knä

Frakturer

- i proximala tibia
- i patella
- i distala femur

4.0 5.0 7.0



## Fot och vrist

Frakturer, artrodes och osteotomier

- i fotleden
- i subtalara leden
- i bakfoten
- i mellanfoten
- i framfoten

2.2 3.0 4.0 5.0 7.0



Ovanstående information är endast en rekommendation.

Den opererande kirurgen bär ensamt ansvar för att välja lämpliga implantat för varje enskilt fall.

# Kirurgiska tekniker

## Allmänna kirurgiska tekniker

CCS 1.7, 2.2, 3.0 och headedCCS 2.2, 3.0

### 1. Välja K-wire

Välj den K-wire-diameter som krävs för den aktuella skruvdiametern och skruvlängden och bekräfta diametern i behållaren.

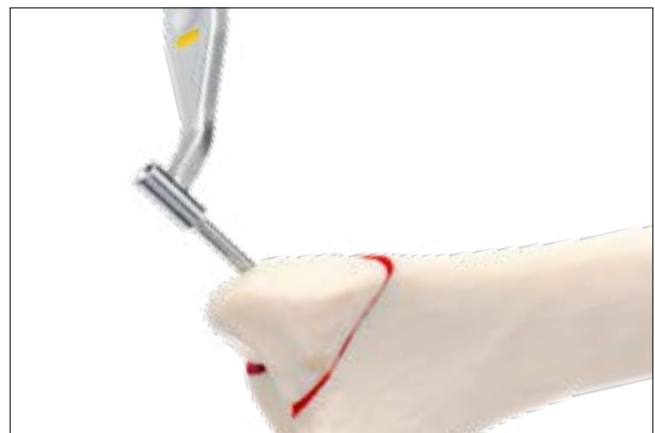
### Försiktighet

För att säkerställa att skruvarna som ska användas har rätt längd, får endast originaltillverkade APTUS K-wires användas. Om andra K-wires används går det inte att säkerställa att rätt skruvlängd väljs.



### 2. Skydda mjukvävnaden

Placera borrhjulen eller K-wireguiden/skyddshylsan så att sidan som är markerad "K-WIRE" är riktad mot benet.



## CCS 1.7, 2.2, 3.0 och headedCCS 2.2, 3.0

Art.nr	För skruvar	Guider/mjukvävnadsskydd för
A-2225	CCS 1.7	K-wire Borr Försänkning Skruv
A-2725	CCS 2.2	K-wire Borr
A-2825	CCS 3.0	K-wire Borr
A-2039	CCS 2.2 CCS 3.0	Skruv
A-2824	CCS 2.2 CCS 3.0 headedCCS 2.2 headedCCS 3.0	K-wire Borr Försänkning Skruv
A-2007	CCS 2.2 CCS 3.0 headedCCS 2.2 headedCCS 3.0	K-wire, perkutan
A-2008	CCS 2.2 CCS 3.0 CCS 4.0	K-wire, perkutan
A-2009	CCS 2.2 CCS 3.0 CCS 4.0	K-wire Borr

**3. Placera K-wire**

Placera en K-wire vinkelrätt mot frakturen eller osteotomilinjén. Tvinga inte in K-wire, eftersom den kan böjas.

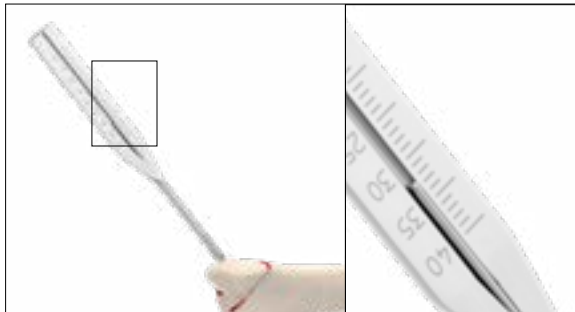
**Varning**

K-wires korrekta position och riktning måste verifieras med en röntgenundersökning för säkerställa att K-wire inte är böjd.



## CCS 1.7, 2.2, 3.0

### 4. Fastställa vilken skruvlängd som behövs



Ta bort borrguiden resp. K-wireguiden/skyddshylsan. För djupmätaren (A-2035, A-2235, A-2835) över K-wire tills det vidrör benet. Längden kan avläsas från änden på K-wire.

### 5A. Borrning – valfritt

Skraven kan implanteras direkt utan förborrning.

#### Försiktighet

Om benet är särskilt hårt är det obligatoriskt att förborra till ett djup som motsvarar skruvens längd. Detta motverkar risken för att skruven arbetas in i en väldigt hård benstruktur och i värsta fall bryts av. För intramedullär fixering, se kapitlet "Intramedullär fixering".



Använd den färgkodade kanylerade spiralborren (A-3236, A-3736, A-3836, A-3840).

Spiralborren måste alltid guidas av en borrguide (A-2725, A-2825) eller en K-wireguide/skyddshylsa (A-2009, A-2225, A-2824). Detta skyddar den omgivande vävnaden från direktkontakt med borren. Placera borrguiden eller K-wireguiden/skyddshylsan så att sidan som är markerad "DRILL" (BORR) eller "INSTRUMENT" är riktad mot benet.

#### Försiktighet

Borra inte längre än K-wire-spetsens längd, annars kommer inte K-wire att få ett grepp i benet.

### 5B. Försänkning – valfritt

#### Försiktighet

Använd den färgkodade försänkningen (A-3932, A-3937, A-3938) för att förborra nära cortex.

## headedCCS 2.2, 3.0

### 4A. Borrning – valfritt

Skraven kan implanteras direkt utan förborrning.

#### Försiktighet

Om benet är särskilt hårt är det obligatoriskt att förborra till ett djup som motsvarar skruvens längd. Detta motverkar risken för att skruven arbetas in i en väldigt hård benstruktur och i värsta fall bryts av.



A-2930, A-2931 Använd den färgkodade kanylerade spiralborren (A-3736, A-3836, A-3840).

Spiralborren måste alltid guidas av en K-wireguide/skyddshylsa (A-2824). Detta skyddar den omgivande vävnaden från direktkontakt med borren. Placera borrguiden eller K-wireguiden/skyddshylsan så att sidan som är markerad "DRILL" (BORR) eller "INSTRUMENT" är riktad mot benet.

#### Försiktighet

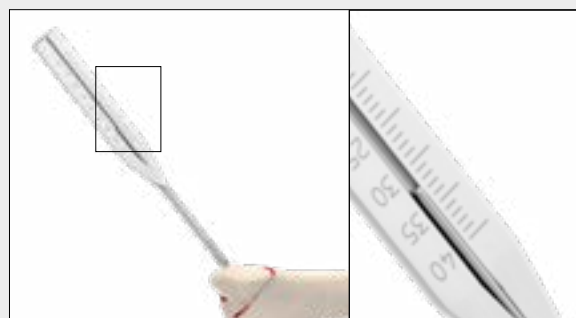
Borra inte längre än K-wire-spetsens längd, annars kommer inte K-wire att få ett grepp i benet.

### 4B. Försänkning – valfritt

#### Försiktighet

Använd den färgkodade försänkningen (A-3935, A-3936) för att förborra nära cortex.

### 5. Fastställa vilken skruvlängd som behövs



K-wireguiden/skyddshylsan kan lämnas på plats. För djupmätaren (A-2835) över K-wire tills det vidrör benet. Längden kan avläsas från änden på K-wire.

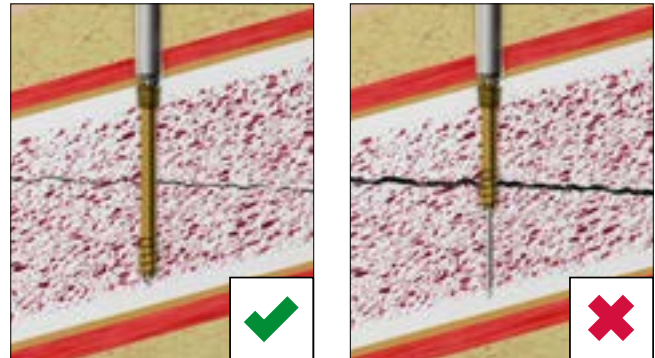
## CCS 1.7, 2.2, 3.0 och headedCCS 2.2, 3.0

### 6. Välja skruv

Välj en skruv som är något kortare än den längd som har fastställts i Steg 4 (för CCS) eller Steg 5 (för headedCCS), så att det går att minska frakturgapet genom kompression.

#### Varning

När skruven väljs är det obligatoriskt att se till att den distala gängan inte placeras i frakturgapet, annars kan inte en kompression uppnås.



### Helgängade skruvar

Eftersom dessa skruvar inte ger en kompression kan gängan placeras i frakturgapet först efter att det har reducerats. Om kompression av frakturgapet önskas måste först en delvis gängad skruv sättas in. Först därefter får en helgängad skruv sättas in för stabilisering.

### 7. Plocka upp skruven

#### Försiktighet

CCS- och headedCCS har vassa gängor och behöver plockas upp ur implantatbehållaren med hjälp av en skruvmejsel. Var försiktig vid direkt beröring av skruvarna.

För att ta bort skruvarna från implantatbehållaren sätts lämpligt färgkodat skruvmejselblad in vinkelrätt i skruvhuvudet på en önskad skruv och skruven plockas upp med axialtryck.



#### Observera

Skruven håller inte utan axialtryck.

#### Försiktighet

Plocka upp skruven vertikalt från facket.

Om skruven plockas upp upprepade gånger kan detta leda till en bestående deformation av den självhållande delen av HexaDrive inuti skruvhuvudet. Detta kan leda till att skruven inte längre kan plockas upp på rätt sätt. I så fall måste en ny skruv användas.



Kontrollera skruvens längd och diameter med hjälp av skalan på mätmodulen. Skruvens längd fastställs vid skruvhuvudets ände.



## CCS 1.7, 2.2, 3.0 och headedCCS 2.2, 3.0

### 8A. Sätta in skruven

#### Försiktighet

CCS och headedCCS har vassa gängor. Var försiktig vid direkt beröring av skruvarna.

CCS 2.2, 3.0:

Ta bort borrhjulen (A-2009, A-2725, A-2825).

CCS 1.7, 2.2, 3.0 och headedCCS 2.2, 3.0

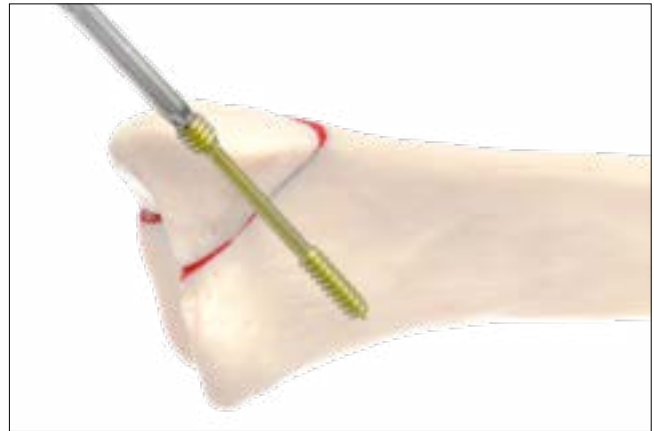
K-wireguiden/skyddshylsan (A-2225, A-2824) kan lämnas på plats.

headedCCS 2.2, 3.0:

Alternativt kan även en bricka (A-4700.71, A-4800.70)

användas för att få en större kontaktyta mellan skruvhuvudet och benet.

När skruven sätts in ska ett tillräckligt axialtryck utövas för att uppnå rätt inskärning och en bra gängning.



### 8B. Försänka skruvhuvudet

CCS 1.7, 2.2, 3.0:

#### Försiktighet

Vrid skruven tills hela skruvhuvudet sitter inne i benet.

Ta bort K-wire.

#### Varning

Röntgenundersökning måste alltid utföras för att bekräfta att skruvlängden och skruvens, skruvhuvudets och skruvspetsens positioner är korrekta.



## CCS 4.0, 5.0, 7.0 och headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

### 1. Välja K-wire

Välj den K-wire-diameter som krävs för den aktuella skruvstorleken och bekräfta diametern i behållarens mätmodul.

### Försiktighet

För att säkerställa att skruvarna som ska användas har rätt längd, får endast originaltillverkade APTUS K-wires användas. Om andra K-wires används går det inte att säkerställa att rätt skruvlängd väljs.



### 2. Skydda mjukvävnaden

Anslut den färgkodade skyddshylsan (A-8004.23, A-8000.23, A-8001.23) till det kanylerade handtaget med snabbkopplingen AO eller AO stor (A-2077, A-8000.20, A-8001.10).



CCS 4.0, headedCCS 4.0

CCS 5.0, headedCCS 5.0



AO-snabbkoppling

CCS 7.0, headedCCS 7.0

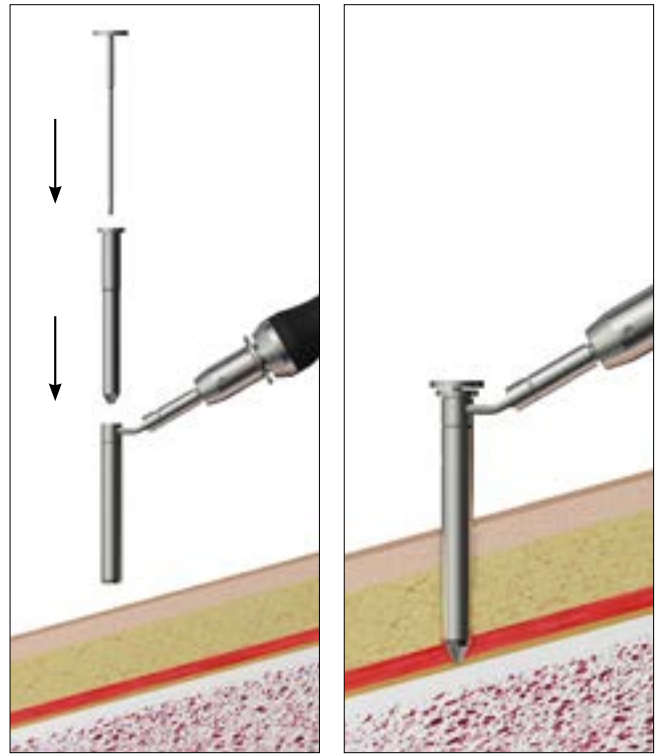


Stor AO-snabbkoppling

## CCS 4.0, 5.0, 7.0 och headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

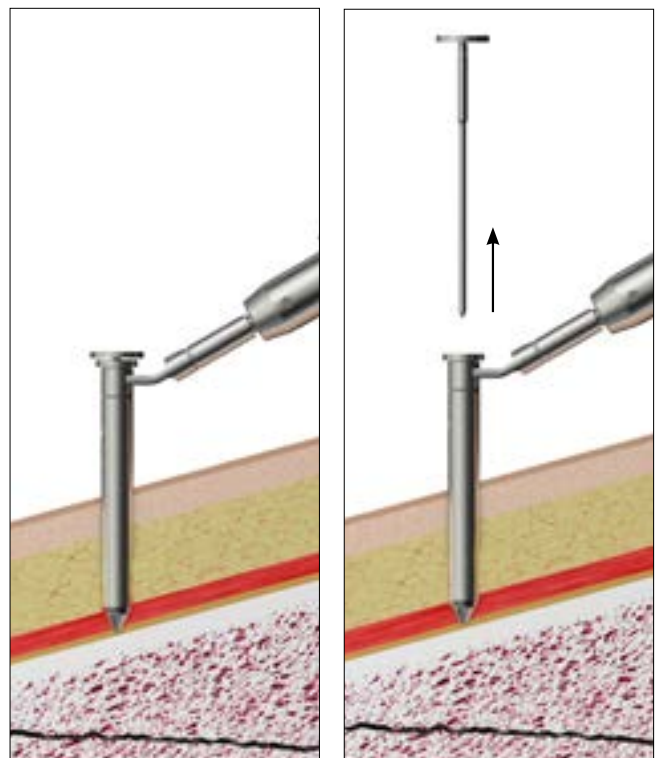
För in K-wireguide (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25) och troakaren (A-8004.24, A-8000.24, A-8001.24) i skyddshylsan.

Placera skyddshylsan på benvävnaden.



Om en troakar har använts (A-8004.24, A-8000.24, A-8001.24) ska den dras av med en lätt vridande dragrörelse.

Om K-wireguide (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25) skulle lossna, måste den sättas tillbaka.



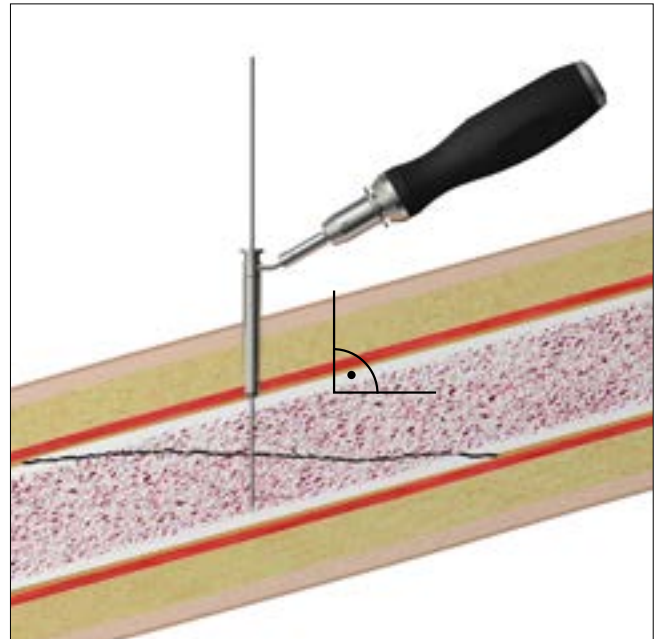
CCS 4.0, 5.0, 7.0 och headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

### 3. Placera K-wire

Placera en K-wire vinkelrätt mot frakturen eller osteotomilinen. Tvinga inte in guidewire, eftersom den kan böjas.

#### Varning

K-wires korrekta position och riktning måste verifieras med en röntgenundersökning för säkerställa att K-wire inte är böjd.



## CCS 4.0, 5.0, 7.0

### 4. Fastställa vilken skruvlängd som behövs

Ta bort K-wireguide (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25).

För djupmätaren (A-8004.27, A-8004.28, A-8000.27, A-8001.27) över K-wire tills det vidrör benet. Längden kan avläsas från änden på K-wire.



### 5A. Borrning – valfritt

Förborra med den färgkodade spiralborren (A-8004.01, A-8000.03, A-8001.01) över K-wire genom skyddshylsan.

#### Försiktighet

Om benet är särskilt hårt är det obligatoriskt att förborra till ett djup som motsvarar skruvens längd. Detta motverkar risken för att skruven arbetas in i en väldigt hård benstruktur och i värsta fall bryts av. För intramedullär fixering, se kapitlet "Intramedullär fixering".

Spiralborren måste alltid guidas av en skyddshylsa. Detta skyddar den omgivande vävnaden från direktkontakt med borren.



#### Försiktighet

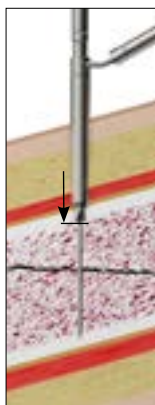
Borra inte längre än K-wire-spetsens längd, annars kommer inte K-wire att få ett grepp i benet.

### 5B. Försänkning – valfritt

Borra den första cortexen med den färgkodade försänkningen (A-8004.02, A-8000.04, A-8001.02) över K-wire genom skyddshylsan.

#### Försiktighet

Användning av försänkningar rekommenderas när benet är särskilt hårt.



## headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

### 4A. Borrning – valfritt

Ta bort K-wireguide (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25).

Förborra med den färgkodade spiralborren (A-8004.01, A-8000.03, A-8001.01) över K-wire genom skyddshylsan.

Spiralborren måste alltid guidas av en skyddshylsa. Detta skyddar den omgivande vävnaden från direktkontakt med borren.

#### Försiktighet

Borra inte längre än K-wire-spetsens längd, annars kommer inte K-wire att få ett grepp i benet.



### 4B. Försänkning – valfritt

Borra den första cortexen med den färgkodade försänkningen (A-8004.03, A-8000.05, A-8001.03) över K-wire genom skyddshylsan.

#### Försiktighet

Användning av spiralborrar och/eller försänkningar rekommenderas när benet är särskilt hårt.



### 5. Fastställa vilken skruvlängd som behövs

För djupmätaren (A-8004.27, A-8004.28, A-8000.27, A-8001.27) över K-wire tills det vidrör benet. Längden kan avläsas från änden på K-wire.



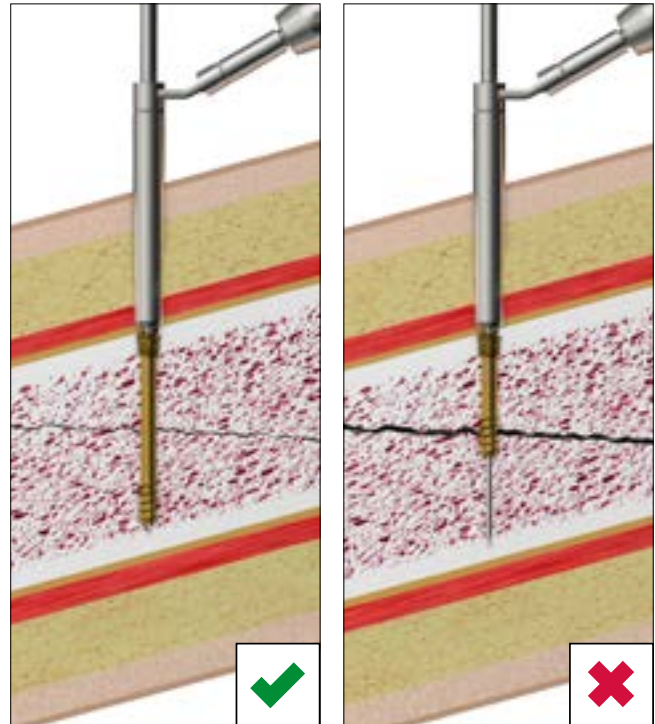
CCS 4.0, 5.0, 7.0 och headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

### 6. Välja skruv

Välj en skruv som är något kortare än den längd som har fastställts i Steg 4 (för CCS) och Steg 5 (för headedCCS), så att det går att minska frakturgapet genom kompression.

### Varning

När skruven väljs är det mycket viktigt att den distala gängen inte placeras i frakturgapet, annars kan inte en kompression uppnås.



### Helgängade skruvar

Eftersom dessa skruvar inte ger en kompression kan gängen placeras i frakturgapet först efter att det har reducerats. Om kompression av frakturgapet önskas måste först en delvis gängad skruv sättas in. Först därefter får en helgängad skruv sättas in för stabilisering.

## CCS 4.0, 5.0, 7.0 och headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

### 7. Plocka upp skruven

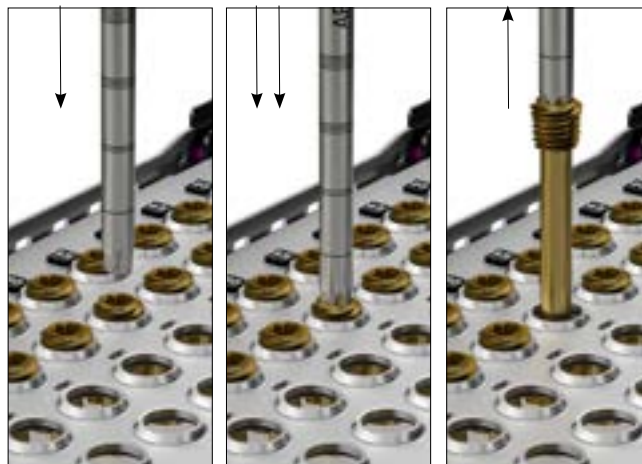
#### Försiktighet

CCS- och headedCCS har vassa gängor och behöver plockas upp ur implantatbehållaren med hjälp av en skruvmejsel. Var försiktig vid direkt beröring av skruvarna.

För att ta bort skruvarna från implantatbehållaren sätts lämpligt färgkodat skruvmejselblad in vinkelrätt i skruvhuvudet på en önskad skruv och skruven plockas upp med axialtryck.

#### Observera

Skruven håller inte utan axialtryck.



#### Försiktighet

Plocka upp skruven vertikalt från facket.

Om skruven plockas upp upprepade gånger kan detta leda till en bestående deformation av den självhållande delen av HexaDrive inuti skruvhuvudet. Detta kan leda till att skruven inte längre kan plockas upp på rätt sätt. I så fall måste en ny skruv användas.

Kontrollera skruvens längd och diameter med hjälp av skalan på mätmodulen. Skruvens längd fastställs vid skruvhuvudets ände.



### 8A. Sätta in skruven

#### Försiktighet

CCS och headedCCS har vassa gängor. Var försiktig vid direkt beröring av skruvarna.

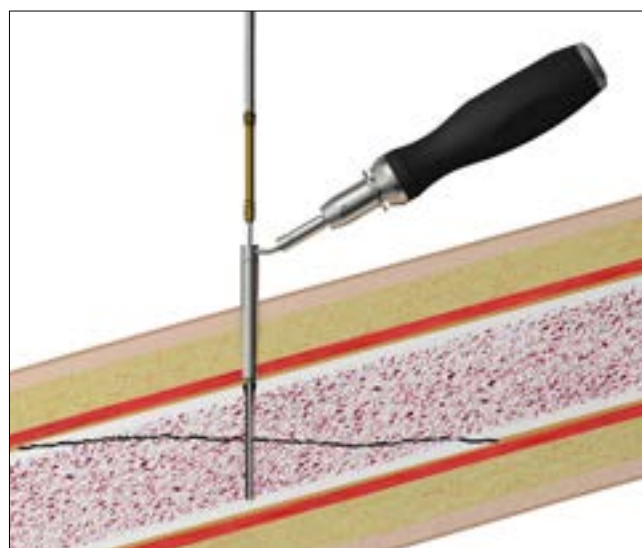
headedCCS 4.0, 5.0, 7.0:

Alternativt kan även en bricka (A-8140.70, A-8240.70, A-8440.70) användas för att få en större kontaktyta mellan skruvhuvudet och benet.

#### Varning

Används skyddshylsan när skruvarna sätts in.

När skruven sätts in ska ett tillräckligt axialtryck utövas för att uppnå rätt inskärning och en bra gängning.



CCS 4.0, 5.0, 7.0 och headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

### 8B. Försänka skruvhuvudet

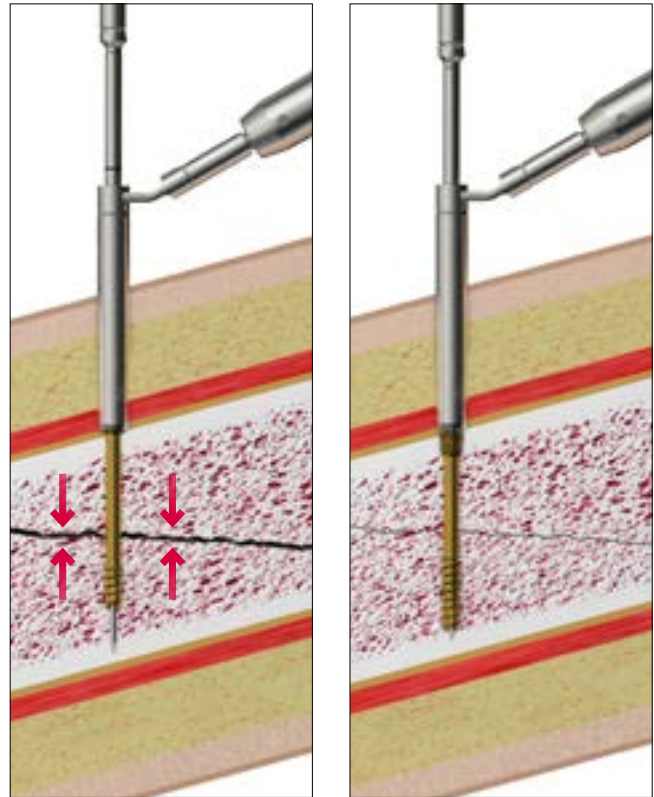
CCS 4.0, 5.0, 7.0

Vrid skruven tills hela skruvhuvudet sitter inne i benet.

Ta bort K-wire.

#### Varning

Röntgenundersökning måste alltid utföras för att bekräfta att skruvlängden och skruvens, skruvhuvudets och skruvspetsens positioner är korrekta.



# Specifika kirurgiska tekniker

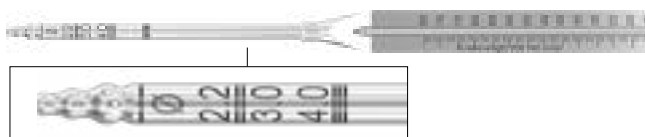
## Intramedullär fixering

### 1. Fastställa vilken skruvdiameter som behövs

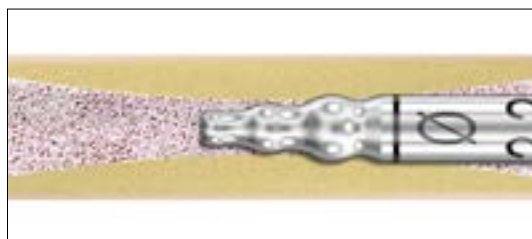
Använd djupmätaren 2.2/3.0, isthmus (A-2035) eller djupmätaren 4.0, isthmus (A-8004.28), i två olika plan med hjälp av röntgenundersökning så att du kan fastställa en lämplig skruvdiameter. Diametern på kulan som sitter på djupmätarens spets motsvarar skruvgängornas diametrar på 2,2, 3,0 och 4,0 mm.



A-2035  
2.2/3.0 Djupmätare, L 100/150 mm, Isthmus



A-8004.28  
4.0 Djupmätare, isthmus



### Varning

K-wires korrekta position och riktning måste verifieras med en röntgenundersökning för säkerställa att K-wire inte är böjd.

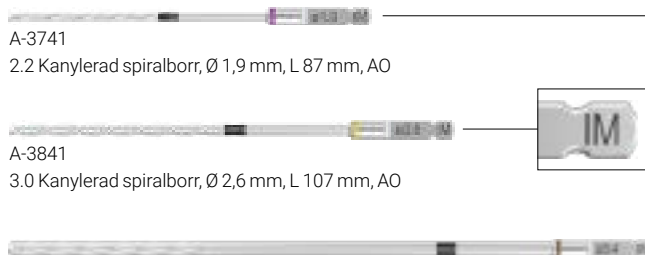
### 2. Borring – obligatoriskt

Vid intramedullär fixering är förborring längs med hela isthmus endast obligatoriskt om skruvens valda diameter är lika stor som eller större än isthmus innerdiameter.

Specifika intramedullära borrar för respektive skruvdiameter ska användas. Dessa borrar är markerade med en bred svart laserring och "IM" på skaftet som anger att de endast är för intramedullär användning.

### Försiktighet

Respektive "IM"-borr (A-3741, A-3841, A-8004.04) måste användas för att undvika risk för brott i skruven. Använd inte de intramedullära borrarerna för andra indikationer. Eftersom de har större diametrar kan skruvretentionen bli dålig.



A-3741  
2.2 Kanylerad spiralborr, Ø 1,9 mm, L 87 mm, AO



A-3841  
3.0 Kanylerad spiralborr, Ø 2,6 mm, L 107 mm, AO



A-8004.04  
4.0 Kanylerad spiralborr, Ø 3,4 mm, L 160 mm, AO

## Click-on parallell K-wireguide

### CCS 2.2, 3.0

En click-on parallell K-wireguide (A-2027) kan användas för att antingen placera två skruvar för en rotationsstabil behandling av en fraktur eller genom att placera en andra parallell K-wire för intraoperativ rotationsstabilitet.

#### 1. Placera K-wire

Placera en första K-wire så att en andra K-wire kan placeras (se Steg 3 på sidan 9 i Allmänna kirurgiska tekniker för CCS 1.7, 2.2, 3.0 och headedCCS 2.2, 3.0).



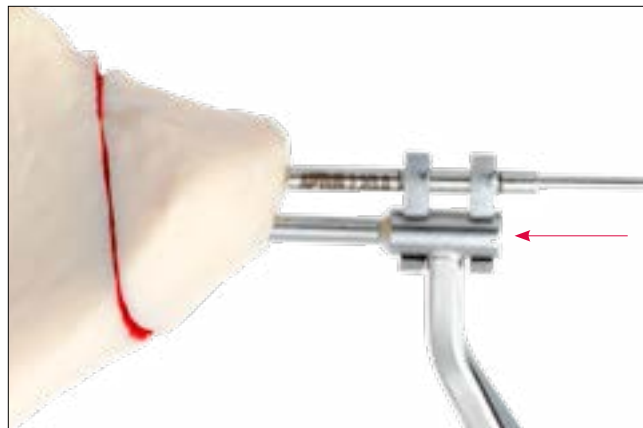
#### 2. Fästa click-on parallell K-wireguide

Fäst click-on parallell K-wireguide (A-2027) på den sida som är markerad "K-WIRE" på borrhjulet (A-2009, A-2725, A-2825). Beroende på benets form kan click-on-guidens långa sida antingen vändas uppåt eller nedåt.



### 3A. Placera över K-wire

Placera en click-on parallell K-wireguide (A-2027) över den K-wire som redan sitter på plats. En andra K-wire kan sedan placeras genom borrhuiden (A-2009, A-2725, A-2825).



### 3B. Kontrollera K-wire-positionen

Gör en röntgenundersökning för att bekräfta att K-wire sitter rätt.

### 4. Fastställa vilken skruvlängd som behövs

Fortsätt med Steg 4 på sidan 10 i Allmänna kirurgiska tekniker för CCS 1.7, 2.2, 3.0.

#### Försiktighet

Click-on parallell K-wireguide måste tas bort parallellt med borrhuiden. Om guiden vrids av kan click-anslutningen bli skev.



## Borrstopp



### CCS 2.2, 3.0



Borrstoppet (A-2038) kan användas för att borra ner till det borrhjup som krävs eller har fastställts.

#### Försiktighet

Borrstoppet får endast användas tillsammans med motsvarande kanylerade spiralborrar (A-3738 och A-3838).

### 1. Sätta fast borrstoppet

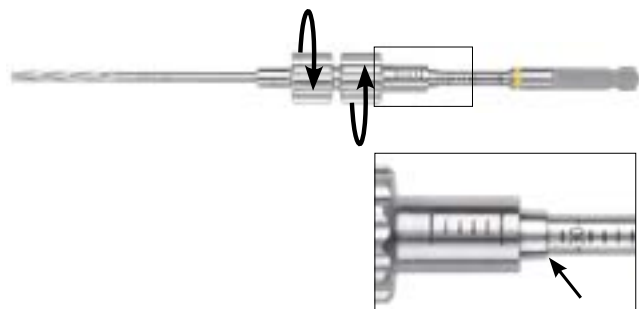
För på borrstoppet (A-2038) på borsten. Borrstoppet har ett piktogram i båda ändarna:  och .

Se till att  monteras mot skalan och  mot borrspetsen.



### 2. Anpassa till borrhjupet

Anpassa borrstoppet (A-2038) till det borrhjupet som krävs eller har fastställts och dra åt det ordentligt. Djupet kan avläsas i änden på borrstoppet.



### 3. Borning

För borrhjupen och borsten över K-wire och mot benet. Använd den sida av borrhjupen som är märkt med "DRILL" (BORR). Borrhjupet motsvarar exakt borrstoppets justerade djup.

#### Försiktighet

Om borrhjupen (A-2009, A-2725, A-2825) inte används, kommer hålet att borraras för djupt.

Om axialtrycket är för stort kan borrstoppet råka flyttas på borsten.

Borra inte längre än K-wire-spetsens längd, annars kommer inte K-wire att få ett grepp i benet. Borrhjupet ska därför väljas med hänsyn till detta (t.ex. lite mindre djupt).



### 4. Välja skruv

Fortsätt med Steg 6 på sidan 11 i Allmänna kirurgiska tekniker för CCS 1.7, 2.2, 3.0 och headedCCS 2.0, 3.0.

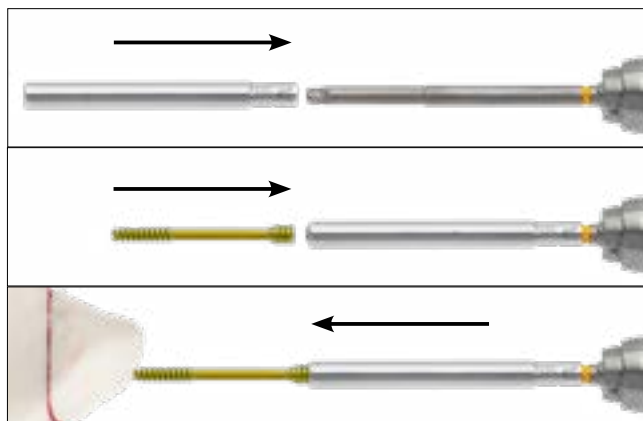
## Skydda mjukvävnaden under skruvinsättningen

### CCS 2.2, 3.0

Vid behov kan en 2.2/3.0 skyddshylsa (A-2039) användas för att skydda den omgivande mjukvävnaden.  
För på skyddshylsan på skruvmejselbladet.

Sätt skruven på skruvmejseln.

För skyddshylsan mot benet.  
När skruven sätts in, glider skyddshylsan tillbaka.



## Fastställa mjukvävnadens tjocklek

### CCS 4.0, 5.0, 7.0 och headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

#### Försiktighet

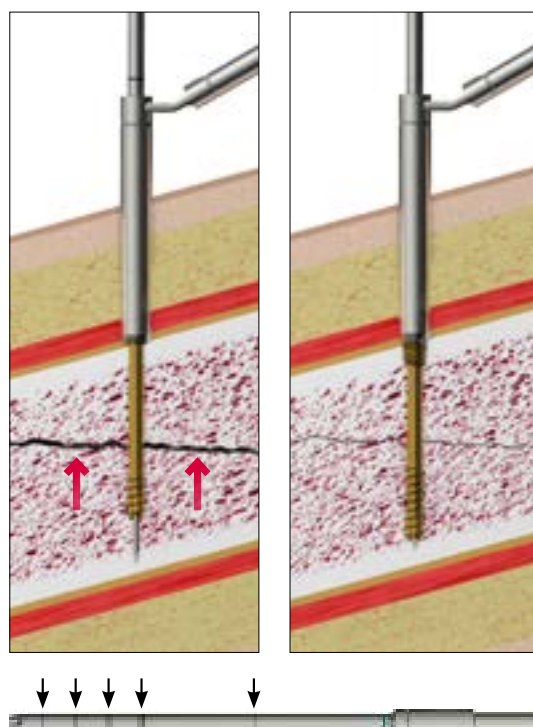
Djupmätaren visar fyra lasermarkerade ringgrupper kring spetsen för att ge en grov uppskattning av positionen i förhållande till mjukvävnadens tjocklek när den används **utan** en skyddshylsa.



#### Försiktighet

Bladet har en enda lasermarkerad ring i skaftdelen för att ge en grov indikation om insättningsdjupet i förhållande till mjukvävnadens tjocklek när det används **med** en skyddshylsa. Om skruven sätts in helt och hållet kommer denna ring sitta ungefär i nivå med skyddshylsans ände.

Dessutom har bladet – precis som djupmätaren (A-8004.27, A-8004.28, A-8000.27, A-8001.27) – fyra lasermarkerade ringgrupper kring spetsen för att ge en grov indikation om insättningsdjupet i förhållande till mjukvävnadens tjocklek när det används **utan** en skyddshylsa. Om skruven sätts in i mjukvävnaden till den tidigare fastställda ringgruppen på djupmätaren kommer skruvhuvudet att sitta ungefär i nivå med cortex.



# Explantation

## Explantation av CCS, headedCCS

Det rekommenderas att föra in en K-wire i skruvens kanyle-ring.

### **Försiktighet**

När du tar bort skruvarna ska du säkerställa att all inväxt benvävnad i skruvhuvudet har tagits bort, att skruvmejseln/anslutningen till skruvhuvudet är axiellt riktade och att tillräckligt mycket axialkraft används mellan bladet och skruven.

# Bilaga

## Implantat, instrument och behållare

<b>Skrubar</b>					
A-5281.08/1	A-5282.14/1S	A-5780.26/1	A-5781.28/1S	A-5782.17/1	A-5782.42/1S
A-5281.08/1S	A-5282.15/1	A-5780.26/1S	A-5781.30/1	A-5782.17/1S	A-5782.44/1
A-5281.09/1	A-5282.15/1S	A-5780.27/1	A-5781.30/1S	A-5782.18/1	A-5782.44/1S
A-5281.09/1S	A-5282.16/1	A-5780.27/1S	A-5781.32/1	A-5782.18/1S	A-5782.46/1
A-5281.10/1	A-5282.16/1S	A-5780.28/1	A-5781.32/1S	A-5782.19/1	A-5782.46/1S
A-5281.10/1S	A-5780.10/1	A-5780.28/1S	A-5781.34/1	A-5782.19/1S	A-5782.48/1
A-5281.11/1	A-5780.10/1S	A-5780.29/1	A-5781.34/1S	A-5782.20/1	A-5782.48/1S
A-5281.11/1S	A-5780.11/1	A-5780.29/1S	A-5781.36/1	A-5782.20/1S	A-5782.50/1
A-5281.12/1	A-5780.11/1S	A-5780.30/1	A-5781.36/1S	A-5782.21/1	A-5782.50/1S
A-5281.12/1S	A-5780.12/1	A-5780.30/1S	A-5781.38/1	A-5782.21/1S	A-5782.55/1
A-5281.13/1	A-5780.12/1S	A-5780.32/1	A-5781.38/1S	A-5782.22/1	A-5782.55/1S
A-5281.13/1S	A-5780.13/1	A-5780.32/1S	A-5781.40/1	A-5782.22/1S	A-5785.10/1
A-5281.14/1	A-5780.13/1S	A-5780.34/1	A-5781.40/1S	A-5782.23/1	A-5785.10/1S
A-5281.14/1S	A-5780.14/1	A-5780.34/1S	A-5781.42/1	A-5782.23/1S	A-5785.11/1
A-5281.15/1	A-5780.14/1S	A-5780.36/1	A-5781.42/1S	A-5782.24/1	A-5785.11/1S
A-5281.15/1S	A-5780.15/1	A-5780.36/1S	A-5781.44/1	A-5782.24/1S	A-5785.12/1
A-5281.16/1	A-5780.15/1S	A-5780.38/1	A-5781.44/1S	A-5782.25/1	A-5785.12/1S
A-5281.16/1S	A-5780.16/1	A-5780.38/1S	A-5781.46/1	A-5782.25/1S	A-5785.13/1
A-5281.18/1	A-5780.16/1S	A-5780.40/1	A-5781.46/1S	A-5782.26/1	A-5785.13/1S
A-5281.18/1S	A-5780.17/1	A-5780.40/1S	A-5781.48/1	A-5782.26/1S	A-5785.14/1
A-5281.20/1	A-5780.17/1S	A-5780.42/1	A-5781.48/1S	A-5782.27/1	A-5785.14/1S
A-5281.20/1S	A-5780.18/1	A-5780.42/1S	A-5781.50/1	A-5782.27/1S	A-5785.15/1
A-5282.06/1	A-5780.18/1S	A-5780.44/1	A-5781.50/1S	A-5782.28/1	A-5785.15/1S
A-5282.06/1S	A-5780.19/1	A-5780.44/1S	A-5781.55/1	A-5782.28/1S	A-5785.16/1
A-5282.07/1	A-5780.19/1S	A-5780.46/1	A-5781.55/1S	A-5782.29/1	A-5785.16/1S
A-5282.07/1S	A-5780.20/1	A-5780.46/1S	A-5782.10/1	A-5782.29/1S	A-5785.17/1
A-5282.08/1	A-5780.20/1S	A-5780.48/1	A-5782.10/1S	A-5782.30/1	A-5785.17/1S
A-5282.08/1S	A-5780.21/1	A-5780.48/1S	A-5782.11/1	A-5782.30/1S	A-5785.18/1
A-5282.09/1	A-5780.21/1S	A-5780.50/1	A-5782.11/1S	A-5782.32/1	A-5785.18/1S
A-5282.09/1S	A-5780.22/1	A-5780.50/1S	A-5782.12/1	A-5782.32/1S	A-5785.19/1
A-5282.10/1	A-5780.22/1S	A-5780.55/1	A-5782.12/1S	A-5782.34/1	A-5785.19/1S
A-5282.10/1S	A-5780.23/1	A-5780.55/1S	A-5782.13/1	A-5782.34/1S	A-5785.20/1
A-5282.11/1	A-5780.23/1S	A-5781.22/1	A-5782.13/1S	A-5782.36/1	A-5785.20/1S
A-5282.11/1S	A-5781.22/1	A-5781.22/1S	A-5782.14/1	A-5782.36/1S	A-5785.21/1
A-5282.12/1	A-5781.22/1S	A-5781.24/1	A-5782.14/1S	A-5782.38/1	A-5785.21/1S
A-5282.12/1S	A-5780.24/1	A-5781.24/1S	A-5782.15/1	A-5782.38/1S	A-5785.22/1
A-5282.13/1	A-5780.24/1S	A-5781.26/1	A-5782.15/1S	A-5782.40/1	A-5785.22/1S
A-5282.13/1S	A-5780.25/1	A-5781.26/1S	A-5782.16/1	A-5782.40/1S	A-5785.23/1

A-5785.23/1S	A-5786.32/1	A-5880.28/1S	A-5881.40/1	A-5882.23/1S	A-5885.12/1
A-5785.24/1	A-5786.32/1S	A-5880.29/1	A-5881.40/1S	A-5882.24/1	A-5885.12/1S
A-5785.24/1S	A-5786.34/1	A-5880.29/1S	A-5881.42/1	A-5882.24/1S	A-5885.13/1
A-5785.25/1	A-5786.34/1S	A-5880.30/1	A-5881.42/1S	A-5882.25/1	A-5885.13/1S
A-5785.25/1S	A-5786.36/1	A-5880.30/1S	A-5881.44/1	A-5882.25/1S	A-5885.14/1
A-5785.26/1	A-5786.36/1S	A-5880.32/1	A-5881.44/1S	A-5882.26/1	A-5885.14/1S
A-5785.26/1S	A-5786.38/1	A-5880.32/1S	A-5881.46/1	A-5882.26/1S	A-5885.15/1
A-5785.27/1	A-5786.38/1S	A-5880.34/1	A-5881.46/1S	A-5882.27/1	A-5885.15/1S
A-5785.27/1S	A-5786.40/1	A-5880.34/1S	A-5881.48/1	A-5882.27/1S	A-5885.16/1
A-5785.28/1	A-5786.40/1S	A-5880.36/1	A-5881.48/1S	A-5882.28/1	A-5885.16/1S
A-5785.28/1S	A-5880.10/1	A-5880.36/1S	A-5881.50/1	A-5882.28/1S	A-5885.17/1
A-5785.29/1	A-5880.10/1S	A-5880.38/1	A-5881.50/1S	A-5882.29/1	A-5885.17/1S
A-5785.29/1S	A-5880.11/1	A-5880.38/1S	A-5881.55/1	A-5882.29/1S	A-5885.18/1
A-5785.30/1	A-5880.11/1S	A-5880.40/1	A-5881.55/1S	A-5882.30/1	A-5885.18/1S
A-5785.30/1S	A-5880.12/1	A-5880.40/1S	A-5881.60/1	A-5882.30/1S	A-5885.19/1
A-5785.32/1	A-5880.12/1S	A-5880.42/1	A-5881.60/1S	A-5882.32/1	A-5885.19/1S
A-5785.32/1S	A-5880.13/1	A-5880.42/1S	A-5881.65/1	A-5882.32/1S	A-5885.20/1
A-5785.34/1	A-5880.13/1S	A-5880.44/1	A-5881.65/1S	A-5882.34/1	A-5885.20/1S
A-5785.34/1S	A-5880.14/1	A-5880.44/1S	A-5881.70/1	A-5882.34/1S	A-5885.22/1
A-5785.36/1	A-5880.14/1S	A-5880.46/1	A-5881.70/1S	A-5882.36/1	A-5885.22/1S
A-5785.36/1S	A-5880.15/1	A-5880.46/1S	A-5882.10/1	A-5882.36/1S	A-5885.23/1
A-5785.38/1	A-5880.15/1S	A-5880.48/1	A-5882.10/1S	A-5882.38/1	A-5885.23/1S
A-5785.38/1S	A-5880.16/1	A-5880.48/1S	A-5882.11/1	A-5882.38/1S	A-5885.24/1
A-5785.40/1	A-5880.16/1S	A-5880.50/1	A-5882.11/1S	A-5882.40/1	A-5885.24/1S
A-5785.40/1S	A-5880.17/1	A-5880.50/1S	A-5882.12/1	A-5882.40/1S	A-5885.25/1
A-5786.20/1	A-5880.17/1S	A-5880.55/1	A-5882.12/1S	A-5882.42/1	A-5885.25/1S
A-5786.20/1S	A-5880.18/1	A-5880.55/1S	A-5882.13/1	A-5882.42/1S	A-5885.26/1
A-5786.21/1	A-5880.18/1S	A-5880.60/1	A-5882.13/1S	A-5882.44/1	A-5885.26/1S
A-5786.21/1S	A-5880.19/1	A-5880.60/1S	A-5882.14/1	A-5882.44/1S	A-5885.27/1
A-5786.22/1	A-5880.19/1S	A-5880.65/1	A-5882.14/1S	A-5882.46/1	A-5885.27/1S
A-5786.22/1S	A-5880.20/1	A-5880.65/1S	A-5882.15/1	A-5882.46/1S	A-5885.28/1
A-5786.23/1	A-5880.20/1S	A-5880.70/1	A-5882.15/1S	A-5882.48/1	A-5885.28/1S
A-5786.23/1S	A-5880.21/1	A-5880.70/1S	A-5882.16/1	A-5882.48/1S	A-5885.29/1
A-5786.24/1	A-5880.21/1S	A-5881.26/1	A-5882.16/1S	A-5882.50/1	A-5885.29/1S
A-5786.24/1S	A-5880.22/1	A-5881.26/1S	A-5882.17/1	A-5882.50/1S	A-5885.30/1
A-5786.25/1	A-5880.22/1S	A-5881.28/1	A-5882.17/1S	A-5882.55/1	A-5885.30/1S
A-5786.25/1S	A-5880.23/1	A-5881.28/1S	A-5882.18/1	A-5882.55/1S	A-5885.32/1
A-5786.26/1	A-5880.23/1S	A-5881.30/1	A-5882.18/1S	A-5882.60/1	A-5885.32/1S
A-5786.26/1S	A-5880.24/1	A-5881.30/1S	A-5882.19/1	A-5882.60/1S	A-5885.34/1
A-5786.27/1	A-5880.24/1S	A-5881.32/1	A-5882.19/1S	A-5882.65/1	A-5885.34/1S
A-5786.27/1S	A-5880.25/1	A-5881.32/1S	A-5882.20/1	A-5882.65/1S	A-5885.36/1
A-5786.28/1	A-5880.25/1S	A-5881.34/1	A-5882.20/1S	A-5882.70/1	A-5885.36/1S
A-5786.28/1S	A-5880.26/1	A-5881.34/1S	A-5882.21/1	A-5882.70/1S	A-5885.38/1
A-5786.29/1	A-5880.26/1S	A-5881.36/1	A-5882.21/1S	A-5885.10/1	A-5885.38/1S
A-5786.29/1S	A-5880.27/1	A-5881.36/1S	A-5882.22/1	A-5885.10/1S	A-5885.40/1
A-5786.30/1	A-5880.27/1S	A-5881.38/1	A-5882.22/1S	A-5885.11/1	A-5885.40/1S
A-5786.30/1S	A-5880.28/1	A-5881.38/1S	A-5882.23/1	A-5885.11/1S	A-5886.20/1

A-5886.20/1S	A-8110.30/1	A-8111.32/1S	A-8112.32/1	A-8115.30/1S	A-8116.42/1
A-5886.21/1	A-8110.30/1S	A-8111.34/1	A-8112.32/1S	A-8115.32/1	A-8116.42/1S
A-5886.21/1S	A-8110.32/1	A-8111.34/1S	A-8112.34/1	A-8115.32/1S	A-8116.44/1
A-5886.21/1	A-8110.32/1S	A-8111.36/1	A-8112.34/1S	A-8115.34/1	A-8116.44/1S
A-5886.21/1S	A-8110.34/1	A-8111.36/1S	A-8112.36/1	A-8115.34/1S	A-8116.46/1
A-5886.22/1	A-8110.34/1S	A-8111.38/1	A-8112.36/1S	A-8115.36/1	A-8116.46/1S
A-5886.22/1S	A-8110.36/1	A-8111.38/1S	A-8112.38/1	A-8115.36/1S	A-8116.48/1
A-5886.23/1	A-8110.36/1S	A-8111.40/1	A-8112.38/1S	A-8115.38/1	A-8116.48/1S
A-5886.23/1S	A-8110.38/1	A-8111.40/1S	A-8112.40/1	A-8115.38/1S	A-8116.50/1
A-5886.24/1	A-8110.38/1S	A-8111.42/1	A-8112.40/1S	A-8115.40/1	A-8116.50/1S
A-5886.24/1S	A-8110.40/1	A-8111.42/1S	A-8112.42/1	A-8115.40/1S	A-8116.55/1
A-5886.25/1	A-8110.40/1S	A-8111.44/1	A-8112.42/1S	A-8115.42/1	A-8116.55/1S
A-5886.25/1S	A-8110.42/1	A-8111.44/1S	A-8112.44/1	A-8115.42/1S	A-8116.60/1
A-5886.26/1	A-8110.42/1S	A-8111.46/1	A-8112.44/1S	A-8115.44/1	A-8116.60/1S
A-5886.26/1S	A-8110.44/1	A-8111.46/1S	A-8112.46/1	A-8115.44/1S	A-8117.16/1
A-5886.27/1	A-8110.44/1S	A-8111.48/1	A-8112.46/1S	A-8115.46/1	A-8117.16/1S
A-5886.27/1S	A-8110.46/1	A-8111.48/1S	A-8112.48/1	A-8115.46/1S	A-8117.18/1
A-5886.28/1	A-8110.46/1S	A-8111.50/1	A-8112.48/1S	A-8115.48/1	A-8117.18/1S
A-5886.28/1S	A-8110.48/1	A-8111.50/1S	A-8112.50/1	A-8115.48/1S	A-8117.20/1
A-5886.29/1	A-8110.48/1S	A-8111.55/1	A-8112.50/1S	A-8115.50/1	A-8117.20/1S
A-5886.29/1S	A-8110.50/1	A-8111.55/1S	A-8112.55/1	A-8115.50/1S	A-8117.22/1
A-5886.30/1	A-8110.50/1S	A-8111.60/1	A-8112.55/1S	A-8115.55/1	A-8117.22/1S
A-5886.30/1S	A-8110.55/1	A-8111.60/1S	A-8112.60/1	A-8115.55/1S	A-8117.24/1
A-5886.32/1	A-8110.55/1S	A-8111.65/1	A-8112.60/1S	A-8115.60/1	A-8117.24/1S
A-5886.32/1S	A-8110.60/1	A-8111.65/1S	A-8112.65/1	A-8115.60/1S	A-8117.26/1
A-5886.34/1	A-8110.60/1S	A-8111.70/1	A-8112.65/1S	A-8116.20/1	A-8117.26/1S
A-5886.34/1S	A-8110.65/1	A-8111.70/1S	A-8112.70/1	A-8116.20/1S	A-8117.28/1
A-5886.36/1	A-8110.65/1S	A-8111.75/1	A-8112.70/1S	A-8116.22/1	A-8117.28/1S
A-5886.36/1S	A-8110.70/1	A-8111.75/1S	A-8112.75/1	A-8116.22/1S	A-8117.30/1
A-5886.38/1	A-8110.70/1S	A-8111.80/1	A-8112.75/1S	A-8116.24/1	A-8117.30/1S
A-5886.38/1S	A-8110.75/1	A-8111.80/1S	A-8112.80/1	A-8116.24/1S	A-8117.32/1
A-5886.40/1	A-8110.75/1S	A-8112.16/1	A-8112.80/1S	A-8116.26/1	A-8117.32/1S
A-5886.40/1S	A-8110.80/1	A-8112.16/1S	A-8115.16/1	A-8116.26/1S	A-8117.34/1
A-8110.16/1	A-8110.80/1S	A-8112.18/1	A-8115.16/1S	A-8116.28/1	A-8117.34/1S
A-8110.16/1S	A-8111.20/1	A-8112.18/1S	A-8115.18/1	A-8116.28/1S	A-8117.36/1
A-8110.18/1	A-8111.20/1S	A-8112.20/1	A-8115.18/1S	A-8116.30/1	A-8117.36/1S
A-8110.18/1S	A-8111.22/1	A-8112.20/1S	A-8115.20/1	A-8116.30/1S	A-8117.38/1
A-8110.20/1	A-8111.22/1S	A-8112.22/1	A-8115.20/1S	A-8116.32/1	A-8117.38/1S
A-8110.20/1S	A-8111.24/1	A-8112.22/1S	A-8115.22/1	A-8116.32/1S	A-8117.40/1
A-8110.22/1	A-8111.24/1S	A-8112.24/1	A-8115.22/1S	A-8116.34/1	A-8117.40/1S
A-8110.22/1S	A-8111.26/1	A-8112.24/1S	A-8115.24/1	A-8116.34/1S	A-8117.42/1
A-8110.24/1	A-8111.26/1S	A-8112.26/1	A-8115.24/1S	A-8116.36/1	A-8117.42/1S
A-8110.24/1S	A-8111.28/1	A-8112.26/1S	A-8115.26/1	A-8116.36/1S	A-8117.44/1
A-8110.26/1	A-8111.28/1S	A-8112.28/1	A-8115.26/1S	A-8116.38/1	A-8117.44/1S
A-8110.26/1S	A-8111.30/1	A-8112.28/1S	A-8115.28/1	A-8116.38/1S	A-8117.46/1
A-8110.28/1	A-8111.30/1S	A-8112.30/1	A-8115.28/1S	A-8116.40/1	A-8117.46/1S
A-8110.28/1S	A-8111.32/1	A-8112.30/1S	A-8115.30/1	A-8116.40/1S	A-8117.48/1

A-8117.48/1S	A-8211.40/1	A-8215.26/1S	A-8216.65/1	A-8410.60/1S
A-8117.50/1	A-8211.40/1S	A-8215.28/1	A-8216.65/1S	A-8410.65/1
A-8117.50/1S	A-8211.45/1	A-8215.28/1S	A-8216.70/1	A-8410.65/1S
A-8117.55/1	A-8211.45/1S	A-8215.30/1	A-8216.70/1S	A-8410.70/1
A-8117.556/1S	A-8211.50/1	A-8215.30/1S	A-8217.24/1	A-8410.70/1S
A-8117.60/1	A-8211.50/1S	A-8215.32/1	A-8217.24/1S	A-8410.75/1
A-8117.60/1S	A-8211.55/1	A-8215.32/1S	A-8217.26/1	A-8410.75/1S
A-8210.24/1	A-8211.55/1S	A-8215.34/1	A-8217.26/1S	A-8410.80/1
A-8210.24/1S	A-8211.60/1	A-8215.34/1S	A-8217.28/1	A-8410.80/1S
A-8210.26/1	A-8211.60/1S	A-8215.36/1	A-8217.28/1S	A-8410.85/1
A-8210.26/1S	A-8211.65/1	A-8215.36/1S	A-8217.30/1	A-8410.85/1S
A-8210.28/1	A-8211.65/1S	A-8215.38/1	A-8217.30/1S	A-8410.90/1
A-8210.28/1S	A-8211.70/1	A-8215.38/1S	A-8217.32/1	A-8410.90/1S
A-8210.30/1	A-8211.70/1S	A-8215.40/1	A-8217.32/1S	A-8410.95/1
A-8210.30/1S	A-8212.24/1	A-8215.40/1S	A-8217.34/1	A-8410.95/1S
A-8210.32/1	A-8212.24/1S	A-8215.45/1	A-8217.34/1S	A-8410.100/1
A-8210.32/1S	A-8212.26/1	A-8215.45/1S	A-8217.36/1	A-8410.100/1S
A-8210.34/1	A-8212.26/1S	A-8215.50/1	A-8217.36/1S	A-8410.105/1
A-8210.34/1S	A-8212.28/1	A-8215.50/1S	A-8217.38/1	A-8410.105/1S
A-8210.36/1	A-8212.28/1S	A-8215.55/1	A-8217.38/1S	A-8410.110/1
A-8210.36/1S	A-8212.30/1	A-8215.55/1S	A-8217.40/1	A-8410.11/1S
A-8210.38/1	A-8212.30/1S	A-8215.60/1	A-8217.40/1S	A-8410.120/1
A-8210.38/1S	A-8212.32/1	A-8215.60/1S	A-8217.45/1	A-8410.120/1S
A-8210.40/1	A-8212.32/1S	A-8215.65/1	A-8217.45/1S	A-8410.130/1
A-8210.40/1S	A-8212.34/1	A-8215.65/1S	A-8217.50/1	A-8410.130/1S
A-8210.45/1	A-8212.34/1S	A-8215.70/1	A-8217.50/1S	A-8410.140/1
A-8210.45/1S	A-8212.36/1	A-8215.70/1S	A-8217.55/1	A-8410.140/1S
A-8210.50/1	A-8212.36/1S	A-8216.30/1	A-8217.55/1S	A-8411.35/1S
A-8210.50/1S	A-8212.38/1	A-8216.30/1S	A-8217.60/1	A-8411.40/1
A-8210.55/1	A-8212.38/1S	A-8216.32/1	A-8217.60/1S	A-8411.40/1S
A-8210.55/1S	A-8212.40/1	A-8216.32/1S	A-8217.65/1	A-8411.45/1
A-8210.60/1	A-8212.40/1S	A-8216.34/1	A-8217.65/1S	A-8411.45/1S
A-8210.60/1S	A-8212.45/1	A-8216.34/1S	A-8217.70/1	A-8411.50/1
A-8210.65/1	A-8212.45/1S	A-8216.36/1	A-8217.70/1S	A-8411.50/1S
A-8210.65/1S	A-8212.50/1	A-8216.36/1S	A-8410.30/1	A-8411.55/1
A-8210.70/1	A-8212.50/1S	A-8216.38/1	A-8410.30/1S	A-8411.55/1S
A-8210.70/1S	A-8212.55/1	A-8216.38/1S	A-8410.35/1	A-8411.60/1
A-8211.30/1	A-8212.55/1S	A-8216.40/1	A-8410.35/1S	A-8411.60/1S
A-8211.30/1S	A-8212.60/1	A-8216.40/1S	A-8410.40/1	A-8411.65/1
A-8211.32/1	A-8212.60/1S	A-8216.45/1	A-8410.40/1S	A-8411.65/1S
A-8211.32/1S	A-8212.65/1	A-8216.45/1S	A-8410.45/1	A-8411.70/1
A-8211.34/1	A-8212.65/1S	A-8216.50/1	A-8410.45/1S	A-8411.70/1S
A-8211.34/1S	A-8212.70/1	A-8216.50/1S	A-8410.50/1	A-8411.75/1
A-8211.36/1	A-8212.70/1S	A-8216.55/1	A-8410.50/1S	A-8411.75/1S
A-8211.36/1S	A-8215.24/1	A-8216.55/1S	A-8410.55/1	A-8411.80/1
A-8211.38/1	A-8215.24/1S	A-8216.60/1	A-8410.55/1S	A-8411.80/1S
A-8211.38/1S	A-8215.26/1	A-8216.60/1S	A-8410.60/1	A-8411.85/1

A-8411.85/1S	A-8412.105/1	A-8415.130/1S	A-8417.45/1	<b>Spiralborrar</b>
A-8411.90/1	A-8412.105/1S	A-8415.140/1	A-8417.45/1S	A-3236
A-8411.90/1S	A-8412.110/1	A-8415.140/1S	A-8417.50/1	A-3236S
A-8411.95/1	A-8412.110/1S	A-8416.35/1	A-8417.50/1S	A-3736
A-8411.95/1S	A-8412.120/1	A-8416.35/1S	A-8417.55/1	A-3736S
A-8411.100/1	A-8412.120/1S	A-8416.40/1	A-8417.55/1S	A-3738
A-8411.100/1S	A-8412.130/1	A-8416.40/1S	A-8417.60/1	A-3738S
A-8411.105/1	A-8412.130/1S	A-8416.45/1	A-8417.60/1S	A-3741
A-8411.105/1S	A-8412.140/1	A-8416.45/1S	A-8417.65/1	A-3741S
A-8411.110/1	A-8412.140/1S	A-8416.50/1	A-8417.65/1S	A-3836
A-8411.11/1S	A-8415.30/1	A-8416.50/1S	A-8417.70/1	A-3836S
A-8411.120/1	A-8415.30/1S	A-8416.55/1	A-8417.70/1S	A-3838
A-8411.120/1S	A-8415.35/1	A-8416.55/1S	A-8417.75/1	A-3838S
A-8411.130/1	A-8415.35/1S	A-8416.60/1	A-8417.75/1S	A-3840
A-8411.130/1S	A-8415.40/1	A-8416.60/1S	A-8417.80/1	A-3840S
A-8411.140/1	A-8415.40/1S	A-8416.65/1	A-8417.80/1S	A-3841
A-8411.140/1S	A-8415.45/1	A-8416.65/1S	A-8417.85/1	A-3841S
A-8412.30/1	A-8415.45/1S	A-8416.70/1	A-8417.85/1S	A-8000.03
A-8412.30/1S	A-8415.50/1	A-8416.70/1S	A-8417.90/1	A-8000.03S
A-8412.35/1	A-8415.50/1S	A-8416.75/1	A-8417.90/1S	A-8001.01
A-8412.35/1S	A-8415.55/1	A-8416.75/1S	A-8417.95/1	A-8001.01S
A-8412.40/1	A-8415.55/1S	A-8416.80/1	A-8417.95/1S	A-8004.01
A-8412.40/1S	A-8415.60/1	A-8416.80/1S	A-8417.100/1	A-8004.01S
A-8412.45/1	A-8415.60/1S	A-8416.85/1	A-8417.100/1S	A-8004.04
A-8412.45/1S	A-8415.65/1	A-8416.85/1S	A-8417.105/1	A-8004.04S
A-8412.50/1	A-8415.65/1S	A-8416.90/1	A-8417.105/1S	
A-8412.50/1S	A-8415.70/1	A-8416.90/1S	A-8417.110/1	<b>Försänkningar</b>
A-8412.55/1	A-8415.70/1S	A-8416.95/1	A-8417.110/1S	A-3932
A-8412.55/1S	A-8415.75/1	A-8416.95/1S	A-8417.120/1	A-3932S
A-8412.60/1	A-8415.75/1S	A-8416.100/1	A-8417.120/1S	A-3935
A-8412.60/1S	A-8415.80/1	A-8416.100/1S	A-8417.130/1	A-3935S
A-8412.65/1	A-8415.80/1S	A-8416.105/1	A-8417.130/1S	A-3936
A-8412.65/1S	A-8415.85/1	A-8416.105/1S	A-8417.140/1	A-3936S
A-8412.70/1	A-8415.85/1S	A-8416.110/1	A-8417.140/1S	A-3937
A-8412.70/1S	A-8415.90/1	A-8416.110/1S		A-3937S
A-8412.75/1	A-8415.90/1S	A-8416.120/1	<b>Brickor</b>	A-3938
A-8412.75/1S	A-8415.95/1	A-8416.120/1S	A-4700.71/1	A-3938S
A-8412.80/1	A-8415.95/1S	A-8416.130/1	A-4700.71/1S	A-8000.04
A-8412.80/1S	A-8415.100/1	A-8416.130/1S	A-4800.70/1	A-8000.04S
A-8412.85/1	A-8415.100/1S	A-8416.140/1	A-4800.70/1S	A-8000.05
A-8412.85/1S	A-8415.105/1	A-8416.140/1S	A-8140.70/1	A-8000.05S
A-8412.90/1	A-8415.105/1S	A-8417.30/1	A-8140.70/1S	A-8001.02
A-8412.90/1S	A-8415.110/1	A-8417.30/1S	A-8240.70/1	A-8001.02S
A-8412.95/1	A-8415.110/1S	A-8417.35/1	A-8240.70/1S	A-8001.03
A-8412.95/1S	A-8415.120/1	A-8417.35/1S	A-8440.70/1	A-8001.03S
A-8412.100/1	A-8415.120/1S	A-8417.40/1	A-8440.70/1S	A-8004.02
A-8412.100/1S	A-8415.130/1	A-8417.40/1S		A-8004.02S

A-8004.03	A-5044.42/1	A-8004.24	A-6603.095
A-8004.03S	A-5044.42/1S	A-8004.25	A-6603.111
	A-5044.74	A-8004.27	A-6603.121
<b>K-wire</b>	A-5044.74/1	A-8004.28	A-6603.131
A-5040.00	A-5044.74/1S		A-6603.141
A-5040.00/1		<b>Behållare</b>	A-6603.411
A-5040.00/1S	<b>instrument</b>	A-6010.08	A-6603.421
A-5040.01	A-2007	A-6010.11	A-6603.431
A-5040.01/1	A-2008	A-6603.001	A-6603.441
A-5040.01/1S	A-2009	A-6603.003	A-6603.442
A-5040.10	A-2027	A-6603.004	A-6603.443
A-5040.10/1	A-2035	A-6603.011	A-6603.444
A-5040.10/1S	A-2038	A-6603.013	A-6603.445
A-5040.11	A-2039	A-6603.014	A-6603.461
A-5040.11/1	A-2065	A-6603.020	A-6603.471
A-5040.11/1S	A-2073	A-6603.021	A-6603.481
A-5040.30	A-2077	A-6603.022	A-6603.511
A-5040.30/1	A-2206	A-6603.023	A-6603.521
A-5040.30/1S	A-2216	A-6603.025	A-6603.531
A-5040.42	A-2225	A-6603.026	A-6603.541
A-5040.42/1	A-2235	A-6603.031	A-6603.542
A-5040.42/1S	A-2706	A-6603.032	A-6603.543
A-5040.74	A-2716	A-6603.033	A-6603.561
A-5040.74/1	A-2806	A-6603.034	A-6603.571
A-5040.74/1S	A-2816	A-6603.035	A-6603.581
A-5040.90	A-2835	A-6603.036	A-6603.721
A-5040.90/1	A-2725	A-6603.041	A-6603.731
A-5040.90/1S	A-2824	A-6603.042	A-6603.741
A-5042.00	A-2825	A-6603.043	A-6603.742
A-5042.00/1	A-7011	A-6603.044	A-6603.743
A-5042.00/1S	A-8000.12	A-6603.045	A-6603.761
A-5042.10	A-8000.20	A-6603.046	A-6603.781
A-5042.10/1	A-8000.21	A-6603.051	A-6610.50
A-5042.10/1S	A-8000.23	A-6603.052	A-6611
A-5043.00	A-8000.24	A-6603.053	M-6706
A-5043.00/1	A-8000.25	A-6603.054	M-6707
A-5043.00/1S	A-8000.27	A-6603.055	M-6710
A-5043.10	A-8001.10	A-6603.056	M-6720
A-5043.10/1	A-8001.11	A-6603.057	M-6726
A-5043.10/1S	A-8001.12	A-6603.058	M-6727
A-5043.90	A-8001.23	A-6603.061	
A-5043.90/1	A-8001.24	A-6603.071	
A-5043.90/1S	A-8001.25	A-6603.081	
A-5044.30	A-8001.27	A-6603.091	
A-5044.30/1	A-8004.11	A-6603.092	
A-5044.30/1S	A-8004.12	A-6603.093	
A-5044.42	A-8004.23	A-6603.094	

R\_CCS-01010018\_v2 / 2026-01, Medartis AG, Schweiz. Alla tekniska data är föremål för förändring.

## TILLVERKARE & HUVUDKONTOR

Medartis AG | Hochbergerstrasse 60E | 4057 Basel / Schweiz  
P +41 61 633 34 34 | F +41 61 633 34 00 | [www.medartis.com](http://www.medartis.com)

## DOTTERBOLAG

Australien | Brasilien | Frankrike | Japan | Mexiko | Nya Zeeland |  
Polen | Spanien | Storbritannien | Tyskland | USA | Österrike

Detaljerad information om våra dotterbolag och distributörer finns på [www.medartis.com](http://www.medartis.com)



Ansvarsfriskrivning: Denna information är avsedd att demonstrera Medartis produktsortiment av medicintekniska produkter. En kirurg måste alltid förlita sig på sitt eget professionella kliniska omdöme vid beslut om huruvida en viss produkt ska användas för behandling av en viss patient. Medartis ger inga medicinska råd. Produkterna är eventuellt inte tillgängliga i alla länder på grund av registrering och/eller medicinsk praxis. Kontakta gärna din Medartis representant om du har ytterligare frågor ([www.medartis.com](http://www.medartis.com)). Denna information innehåller produkter med CE- eller UKCA-märkning. Alla bilder visas endast i illustrativt syfte och produkten kan skilja sig från bilderna som visas. Endast för USA: Enligt federal lag får denna produkt endast säljas av eller på ordination från en läkare.

© Medartis 2026. Allt häri skyddas av upphovsrätten, varumärken och andra immateriella rättigheter, i förekommande fall, och tillhör eller licensieras till Medartis eller dess dotterbolag såvida inte annat anges. Det är förbjudet att omdistribuera, duplicera eller avslöja något häri, i sin helhet eller delvis, utan föregående skriftligt samtycke från Medartis.