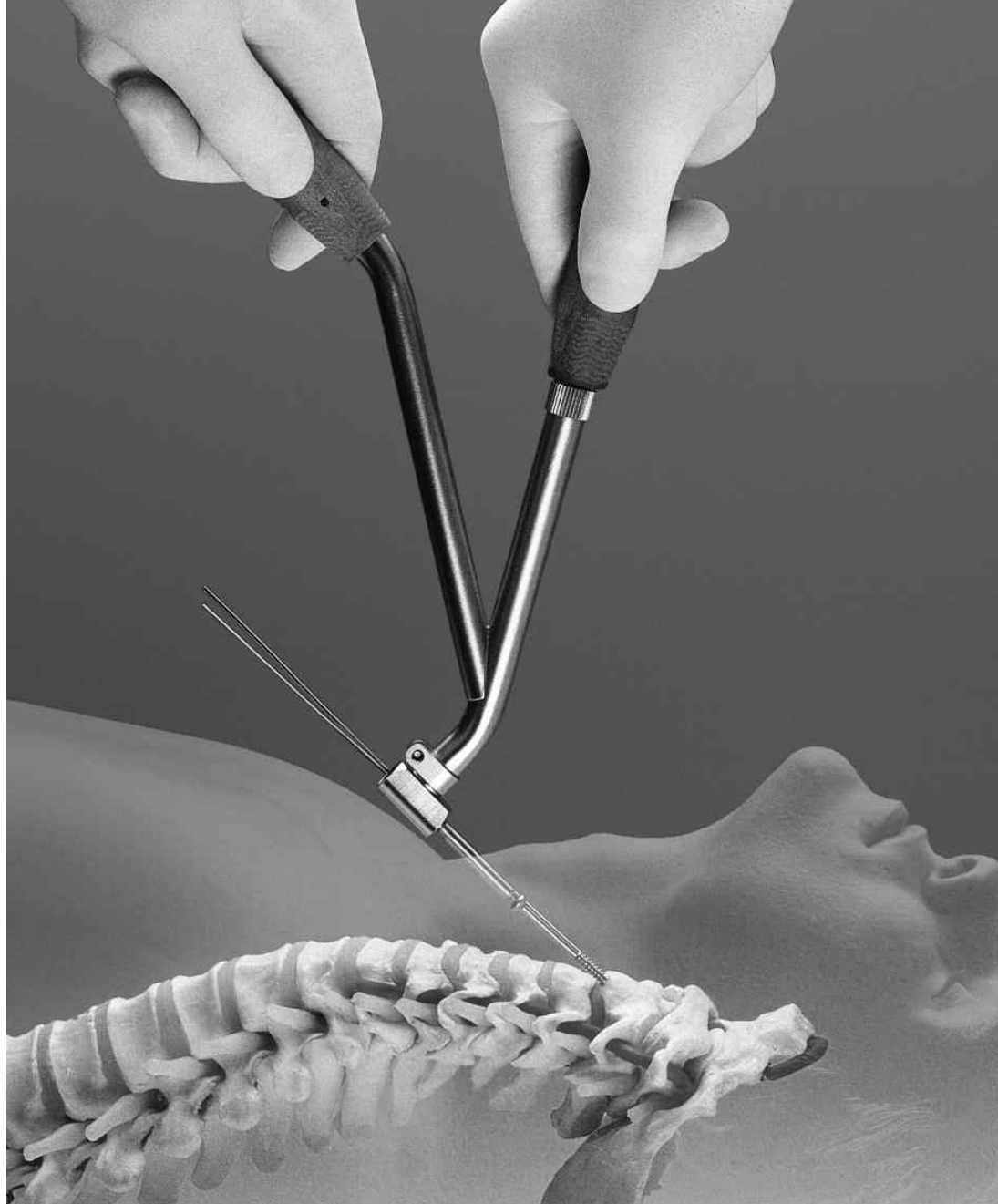


# DensAccess. Anteriore Kompressions- technik mit Zugschrauben für die Fixation von Dens- und Transversalfrakturen.

Operationstechnik



Dieses Dokument ist nicht zur  
Verteilung in den USA bestimmt.

Instrumente und Implantate von der  
AO Foundation zugelassen.

---

 Bildverstärkerkontrolle

**Warnung**

Diese Beschreibung allein reicht zur sofortigen Anwendung der Produkte von DePuy Synthes nicht aus. Eine Einweisung in die Handhabung dieser Produkte durch einen darin erfahrenen Chirurgen wird dringend empfohlen.

**Aufbereitung, Wiederaufbereitung, Wartung und Pflege**

Allgemeine Richtlinien und Informationen zur Funktionskontrolle und Demontage mehrteiliger Instrumente sowie Richtlinien zur Aufbereitung von Implantaten erhalten Sie bei Ihrer lokalen Synthes Vertretung oder unter:

<http://emea.depuyshntes.com/hcp/reprocessing-care-maintenance>

Allgemeine Informationen zur klinischen Aufbereitung, Wartung und Pflege wiederverwendbarer Medizinprodukte, Instrumentensiebe und Cases von Synthes sowie zur Aufbereitung unsteriler Synthes Implantate entnehmen Sie bitte der Synthes Broschüre „Wichtige Informationen“ (SE\_023827), als Download erhältlich unter:

<http://emea.depuyshntes.com/hcp/reprocessing-care-maintenance>

---

<b>Einführung</b>	DensAccess	2
	Systemübersicht	3
<hr/>		
<b>Operationstechnik</b>		4

**DensAccess.** Anteriore Kompressionstechnik mit Zugschrauben für die Fixation von Dens- und Transversalfrakturen.

### Indikationen

Die Indikation für die anteriore Kompressionstechnik mit Zugschrauben DensAccess beschränkt sich auf Densfrakturen vom Typ II und oberflächlichen Densfrakturen vom Typ III nach Anderson und D'Alonzo (1974).

### Kontraindikationen

Bei schrägen Flexionsfrakturen ist das inferiore C2-Fragment zu klein für eine adäquate Schraubenfixation. Die schräge Frakturlinie verhindert eine adäquate Kompression der Fraktur.

Bei Patienten mit kurzem Hals, fettleibigen Patienten, Patienten mit eingeschränkter Mobilität in der Halswirbelsäule und Patienten mit ausgeprägter zervikaler Kyphose ist dieser Eingriff technisch schwierig oder unmöglich.

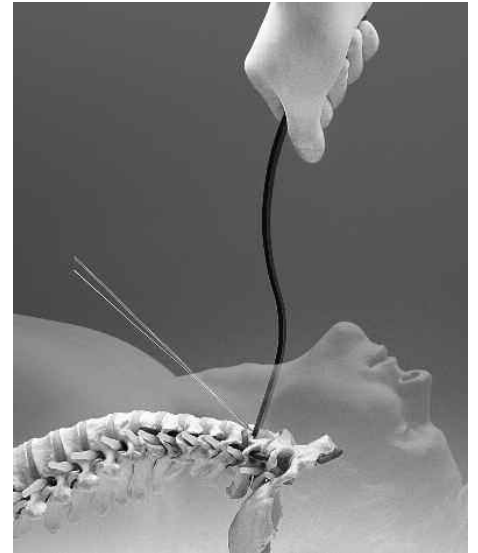
Aufgrund der Gefahr von Rückenmarksverletzungen, die mit einer Überstreckung des Nackens assoziiert werden, ist diese Technik bei Zervikalstenose ebenfalls kontraindiziert.



Fixation einer Densfraktur (Typ III nach Anderson und D'Alonzo, 1974) bei einem 28-jährigen Mann.

## Zusammensetzung des Sets

Art. Nr.		Stückzahl
187.030	DensAccess in Vario Case™	
292.020	Führungsdraht Ø 1.25 mm mit Dreikantspitze, Länge 200 mm, für Densverschraubung, Stahl	10
312.160	Bohrbüchse 1.25, mit langem Griff	1
319.380	Reinigungsdraht Ø 1.25 mm, für durchbohrte Instrumente	1
319.970	Schraubenpinzette, selbsthaltend	1
387.550	Längenskala für Dens Schraubenfixation, Länge 190 mm	1
387.570	Kopfraumfräser, durchbohrt, kurz, für durchbohrte Schrauben Ø 3.5 mm	1
387.580	Knochenheber mit Doppelspitze, röntgenstrahlendurchlässig, Breite 30 mm, Länge 290 mm	1
395.330	Getriebeschraubenzieher, durchbohrt, abgewinkelt, für durchbohrte Schrauben Ø 3.5 mm	1



Röntgenstrahlendurchlässiger Knochenheber

## Durchbohrte Schrauben für DensAccess, selbstbohrend, mit kurzem Gewinde (12 mm), Titanlegierung (TAN)

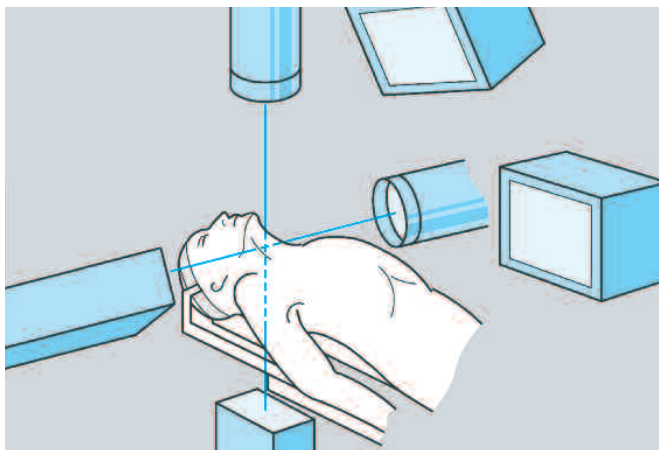
Art. Nr.	Gesamtlänge
405.428	28 mm
405.430	30 mm
405.432	32 mm
405.434	34 mm
405.436	36 mm
405.438	38 mm
405.440	40 mm
405.442	42 mm
405.444	44 mm
405.446	46 mm
405.448	48 mm
405.450	50 mm

## 1

### Dens lokalisieren

Den Patienten in Rückenlage lagern.

- Zwei Bildverstärker positionieren, um den Dens im anteroposterioren und lateralen Strahlengang zu lokalisieren.

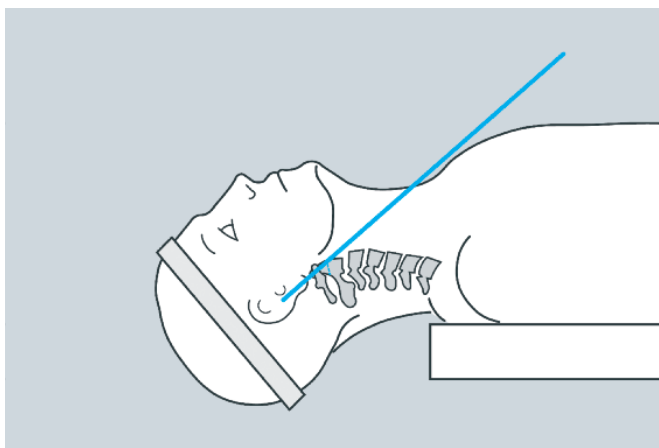


## 2

### Position der Inzision bestimmen

Den Kopf des Patienten in leichter Überstreckung der Halswirbelsäule lagern, um die Fraktur zu reponieren und das Einbringen der Schraube zu erleichtern.

- Einen langen Führungsdraht in der geplanten Ausrichtung der Schraube seitlich am Hals platzieren und unter Durchleuchtung die genaue Position der Inzision bestimmen.



## 3

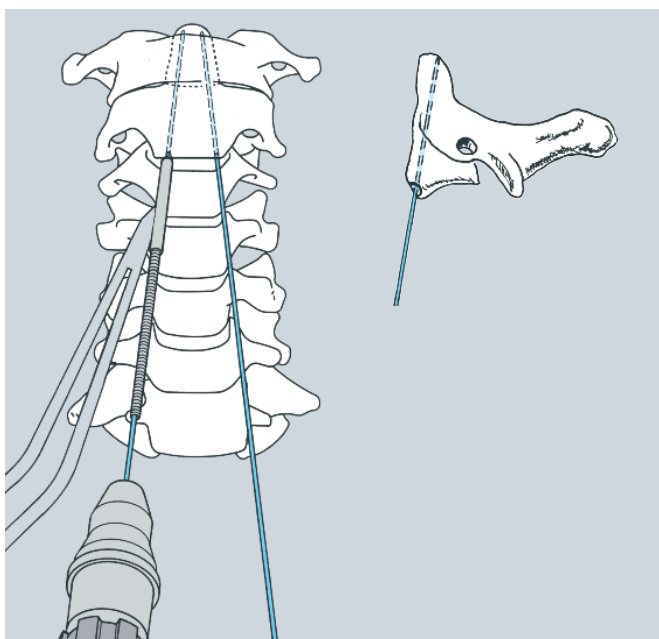
### Führungsdrähte einbringen

Die Unterkante des zweiten Halswirbelkörpers (C2) identifizieren.

**Hinweis:** Zum Schutz der vitalen Strukturen ist beim Bohren und Gewindeschneiden die Verwendung von Gewebeschutzblechen zwingend erforderlich. Es kann ein oszillierender Bohrer verwendet werden.

Zwei 200 mm lange Führungsdrähte  $\varnothing$  1.25 mm einbringen. In der Frontalebene die Führungsdrähte etwa  $5^\circ$  zur Mittellinie hin abwinkeln.

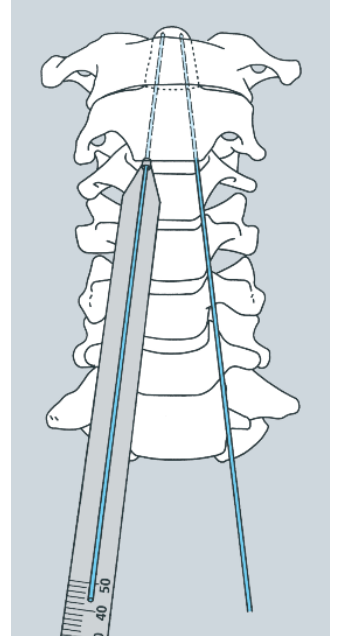
**Hinweis:** In der Sagittalebene die Führungsdrähte jeweils leicht nach posterior abwinkeln, um die posteriore Hälfte der Spitze des Dens zu durchstossen.



## 4

### Schraubenlänge bestimmen

Die Schraubenlänge durch Bestimmen der hervorstehenden Länge des Führungsdrahtes mithilfe der Längenskala bestimmen.

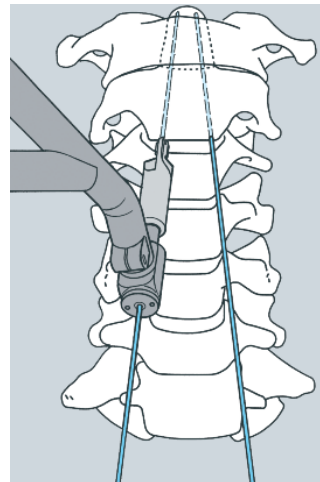


## 5

### Kortikalis mit dem Kopfraumfräser eröffnen

Den durchbohrten Kopfraumfräser auf den abgewinkelten, durchbohrten Schraubenzieher montieren und die Montage über den Führungsdraht schieben.

Mit dem Kopfraumfräser die Kortikalis an der anterioren Unterkante des Halswirbelkörpers C2 eröffnen.



## 6

### DensAccess Schraube implantieren

Das aus dem Wirbelkörper herausragende Ende des Führungsdrahts festhalten, um beim Bohren und Einbringen der Schraube ein proximales Vordringen des Führungsdrahts in das Foramen magnum zu verhindern.

- Es ist zwingend erforderlich, diese Operationsschritte unter lateraler Bildverstärkerkontrolle durchzuführen, um sicherzustellen, dass der Führungsdraht nicht nach kranial vordringt.

Die Schraube der geeigneten Länge mit dem durchbohrten, abgewinkelten Schraubenzieher einbringen.

**Hinweis:** Das Einbringen der Schraube unter Durchleuchtung überwachen.

