

Abb. 1: Extensionsfraktur (AO-Klassifikation 23-A3) des distalen Radius

Fig. 1: Extension fracture (AO classification 23-A3) of the distal radius



Abb. 2: Palmarer Zugang, beginnend ca 6 cm proximal des Processus styloideus radii

Fig. 2: Palmar access, starting approx. 6 cm proximally to the styloid process of the radius

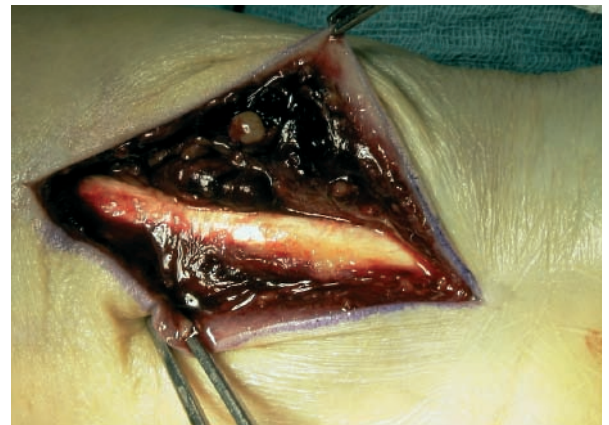


Abb. 3: Eingehen auf die Sehne des M. palmaris longus

Fig. 3: Exposing the tendon of the long palmar muscle

Operationstechnik Extensionsfraktur Surgical Technique Extension Fracture

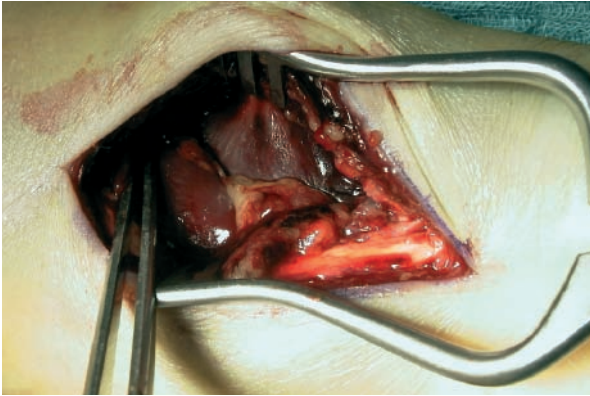


Abb. 4: Zugang zwischen Sehne des M. palmaris longus und Nervus medianus einerseits und Sehne des M. flexor carpi radialis und A. radialis andererseits. Ansatznahe Inzision des M. pronator quadratus.

Fig. 4: Access between the tendon of the long palmar muscle and the median nerve on the one hand, and between the radial flexor muscle of the wrist and the radial artery on the other hand. Quadrate pronator muscle incision close to the point of insertion.

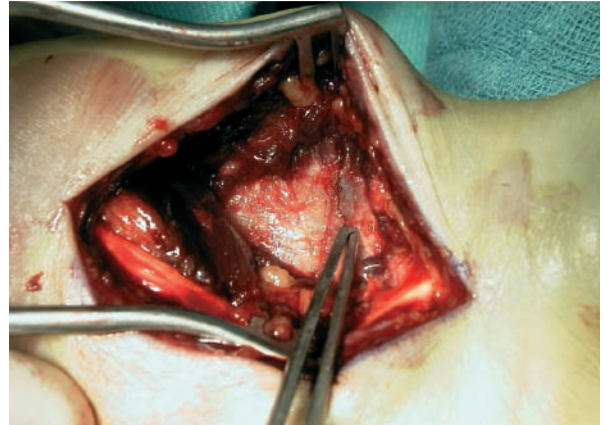


Abb. 5: Repositionierung der Fragmente. Darstellen der distalen, palmaren Radiuskante.

Fig. 5: Repositioning the fragments. Exposing the distal, palmar margin of the radius.

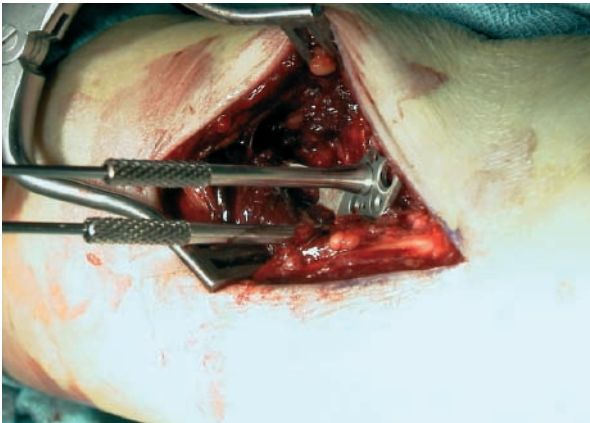


Abb. 6: Anlegen der Radiusplatte an der distalen, palmaren Radiuskante. Aufstecken der Zentrierhülsen für Führungsdräht (26-276-02) und Primärfixation durch subchondrale K-Drähte Ø 1,0 mm (26-351-00). Röntgenkontrolle in allen Ebenen.

Fig. 6: Applying the radial plate to the distal, palmar border of the radius. Putting the guide-wire centering sleeves (26-276-02) in place, followed by primary fixation with subchondral K-wires Ø 1.0 mm (26-351-00). X-ray checks in all planes.

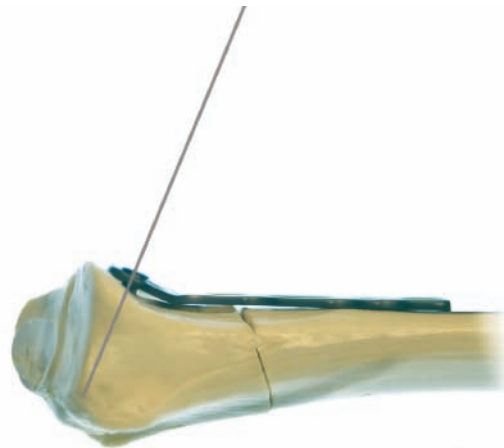


Abb. 6a: Auf eine optimale subchondrale Lage der Führungsdrähte in allen Ebenen ist zu achten.

Fig. 6a: It is essential to ensure an optimal subchondral position of the guide wires in all planes.



Abb. 7: Wechsel der Zentrierhülse für Bohrer \varnothing 2,0 mm (26-276-03). Aufbohren der distalen winkelstabilen Schraubenlöcher.

Fig. 7: Replacing the centering sleeve with a 2.0-mm centering sleeve for drills (26-276-03). Drilling the distal holes for the locking screws.

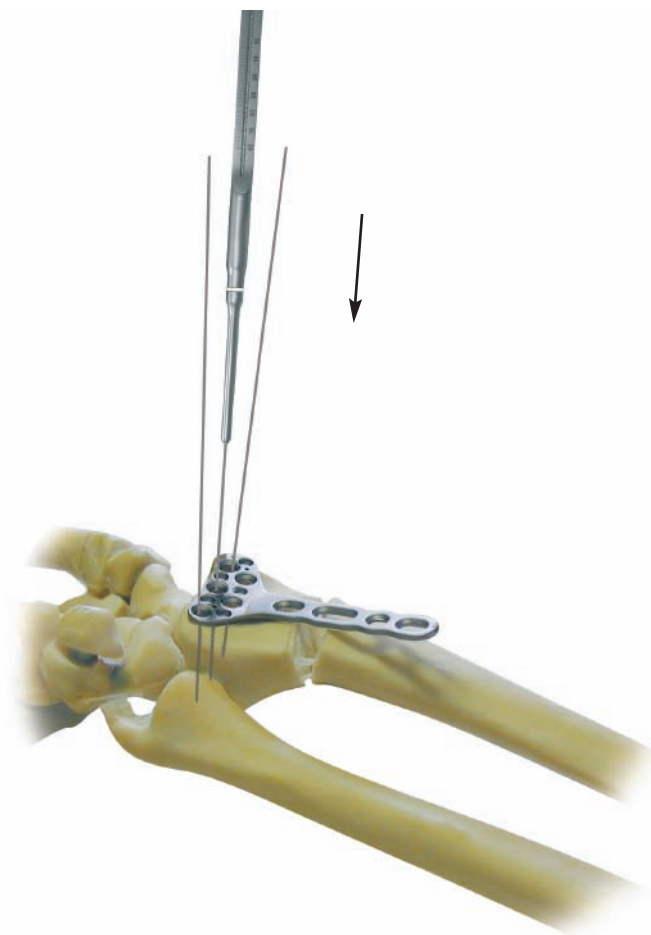


Abb. 8: Nach Entfernung der Zentrierhülse wird die Messhülse (26-450-06) aufgesetzt.

Fig. 8: Upon removal of the centering sleeve, the measuring sleeve (26-450-06) is applied.



Abb. 8 b: Kommt eine nicht kanülierte T-Drive-Schraube zum Einsatz, so wird der Tiefenmesser (26-945-00) verwendet. Da dessen Hülse auf der Platte aufsitzt, muss zur korrekten Längenmessung noch die Profilhöhe der Platte addiert werden. Es ist die Seite des Tiefenmessers maßgeblich, die nur die Schraube darstellt.

Fig. 8 b: If the non-cannulated T-Drive screws are going to be inserted, the depth gauge (26-945-00) is used. Since its sleeve sits on the plate, the plate profile has to be added to the measurement for the correct screw length. The side of the depth gauge which only shows the screw should be used.

Operationstechnik Extensionsfraktur Surgical Technique Extension Fracture

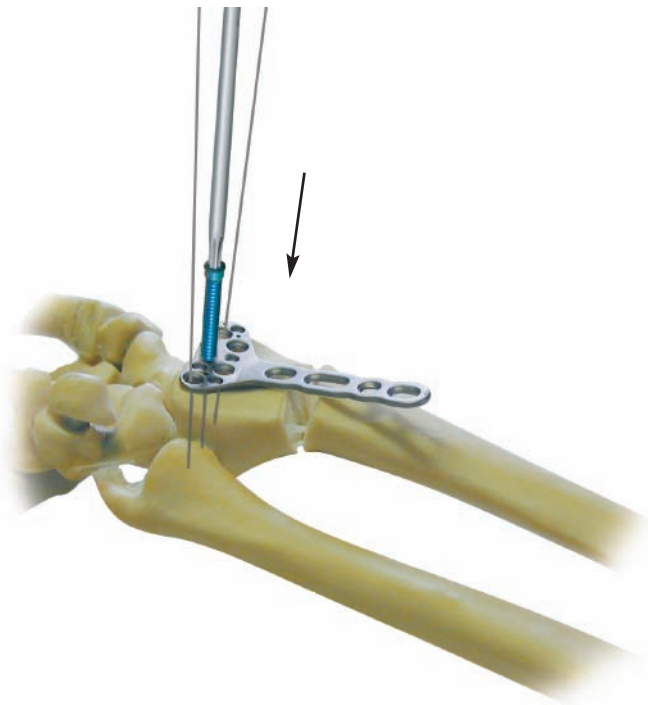


Abb. 9: Setzen der kanülierten, winkelstabilen Schrauben (26-402-xx) über den Führungsdraht

Fig. 9: Inserting the cannulated locking screws (26-402-xx) via guide wire

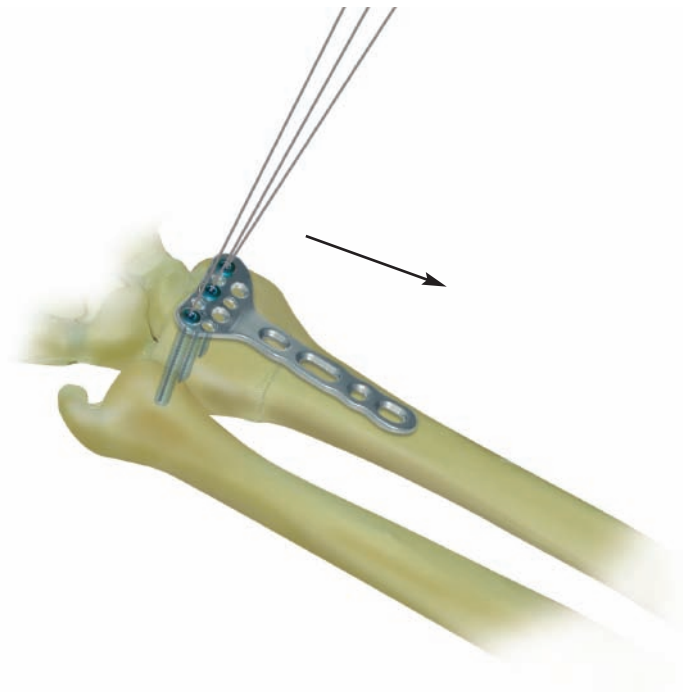


Abb. 10: Frakturverschluss durch proximalen Zug an den Führungsdrähten. Proximales Plattenende legt sich an Radius an. Fixierung aller Kantenfragmente.

Fig. 10: Closing the fracture by a proximal pull of the guide wires. This attaches the proximal plate end to the radius. Fixation of all marginal fragments.



Abb. 11: Einbringen der Fixationsschrauben im proximalen Bereich

Fig. 11: Inserting the fixation screws in the proximal region

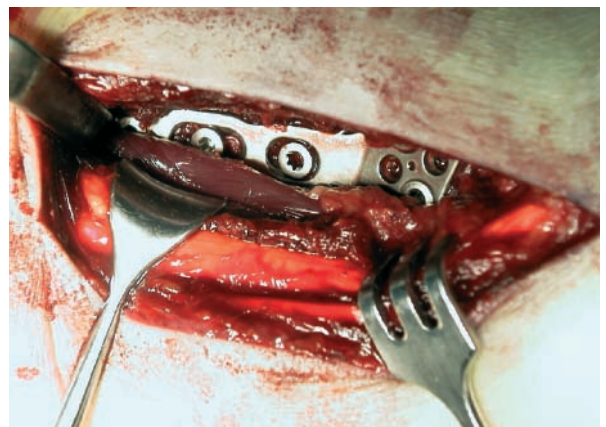


Abb. 12: Verschluss des M. pronator quadratus und Wundverschluss

Fig. 12: Closing the quadrate pronator muscle, followed by wound closure

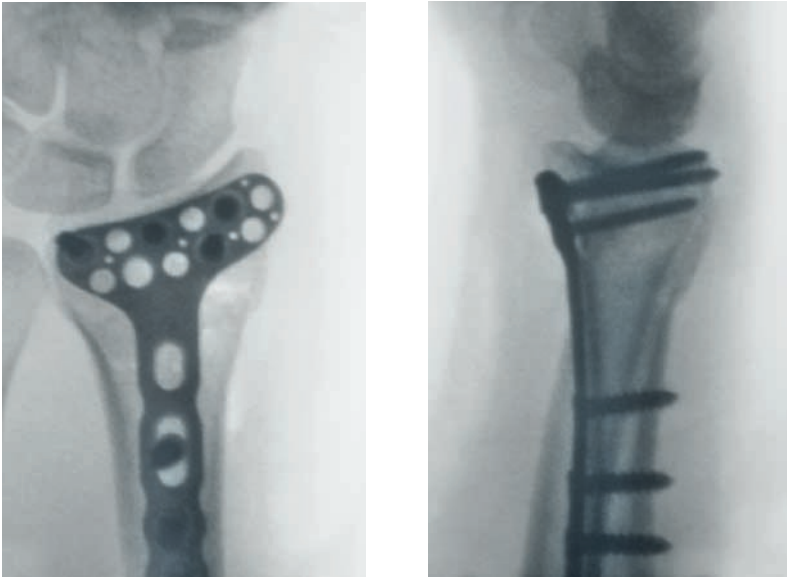


Abb. 13+14: Eine intraoperative Gelenkeinblickaufnahme ermöglicht die Bestimmung der exakten Schraubenlage.

Figs. 13+14: Accurate screw position can be determined intraoperatively by way of arthroscopy.

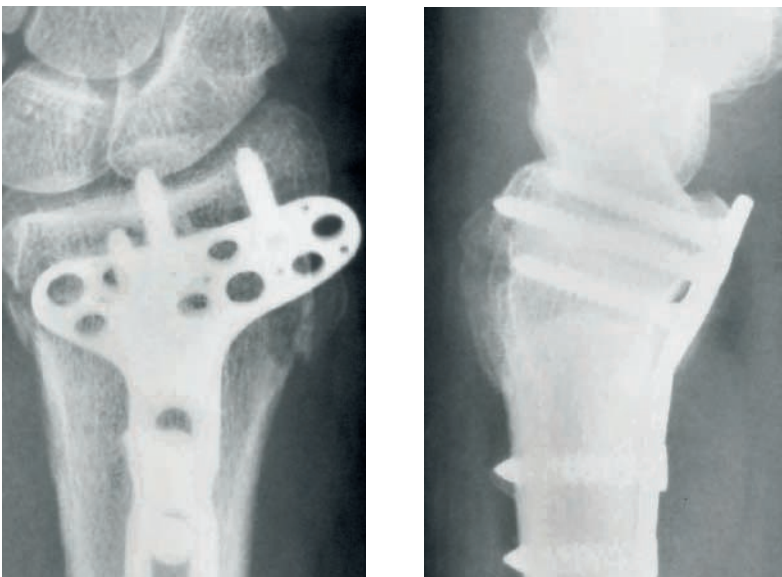


Abb. 15+16: Postoperatives Resultat

Figs. 15+16: Postoperative result



Abb. 1+2: Flexionsfraktur (AO-Klassifikation 23-B) des distalen Radius

Figs. 1+2: Flexion fracture (AO classification 23-B) of the distal radius



Abb. 3: Palmare Aufsicht auf die Flexionsfraktur

Fig. 3: Palmar top view of the flexion fracture

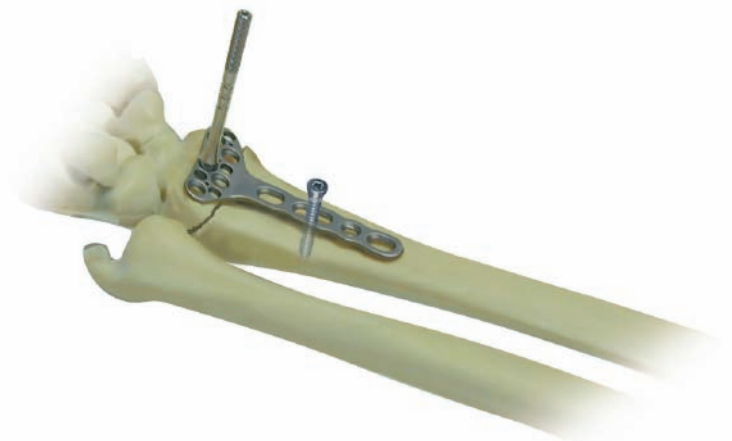


Abb. 4: Plattenanlage und Vorfixation durch Schraube im proximalen Langloch

Fig. 4: Plate application and pre-fixation with screw in the elongated proximal hole



Abb. 5: Distale Frakturfixation durch Führungsdraht (\varnothing 1,0 mm, 26-351-00) mittels der Zentrierhülse für Führungsdraht (26-276-02)

Fig. 5: Distal fracture fixation with guide wire (\varnothing 1.0 mm, 26-351-00), using the appropriate centering sleeve (26-276-02)

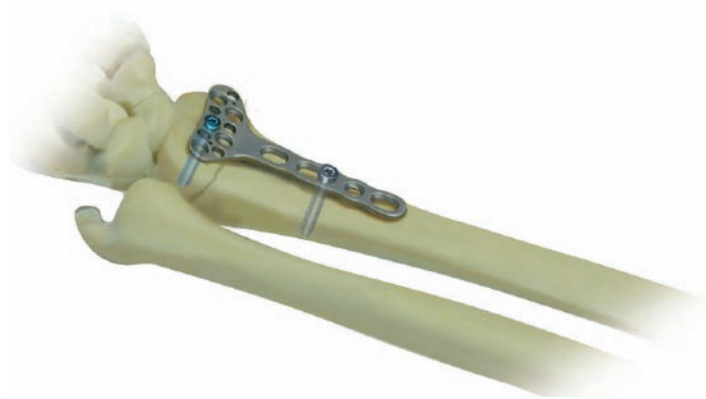


Abb. 6: Einbringen der distalen, kanülierten, winkelstabilen Schrauben (26-402-xx). Distale Plattenverschiebung möglich durch mittleres Langloch.

Fig. 6: Insertion of the distal, cannulated locking screws (26-402-xx). Distal plate shift possible thanks to elongated center hole.

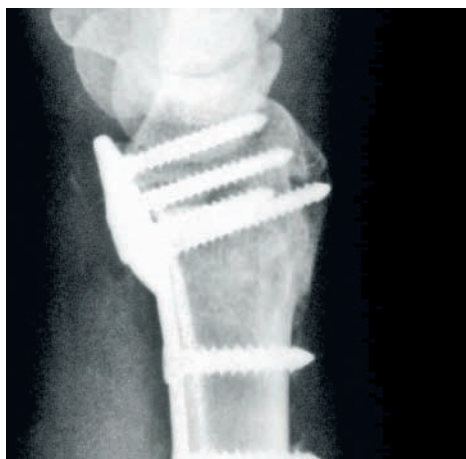


Abb. 7+8: Postoperatives Resultat

Figs. 7+8: Postoperative result