

LOCTEC[®]

Plăci pentru tibia și fibulă distală 3,5
Tehnică chirurgicală



Tehnologie de compresie cu blocare de la aap

Limitarea răspunderii

Această tehnică chirurgicală este destinată exclusiv profesioniștilor în domeniul medical, mai precis medicilor, și din acest motiv nu poate fi considerată o sursă de informare pentru persoane din afara acestui domeniu. Descrierea acestei tehnici chirurgicale nu constituie un sfat medical sau o recomandare medicală și nu reprezintă vreun diagnostic sau informație terapeutică privind cazuri individuale. De aceea, este responsabilitatea deplină a medicului curant să furnizeze sfaturi medicale pacientului și să obțină consimțământul informat al pacientului, care nu este înlocuit de această tehnică chirurgicală.

Descrierea acestei tehnici chirurgicale a fost realizată de experți medicali și personal instruit al aap Implantate AG cu maximă responsabilitate și pe baza cunoștințelor acestora. Cu toate acestea, aap Implantate AG exclude orice răspundere privind completitudinea, acuratețea, actualitatea și calitatea informațiilor, precum și privind daunele materiale sau nemateriale care apar în urma utilizării acestor informații.

| | |
|---|-----------|
| Introducere | 2 |
| • Materiale | 2 |
| • Domeniu de utilizare | 2 |
| • Indicații/contraindicații | 2 |
| • Procesare (sterilizare și curățare) | 2 |
| • Informații privind siguranța RMN | 2 |
| • Caracteristici și beneficii | 3 |
| Tehnică chirurgicală Placă LOQTEQ® pentru tibie distală medială 3,5 | 4 |
| • Plan preoperator | 4 |
| • Poziționarea pacientului | 4 |
| • Abordare | 4 |
| • Pregătirea plăcii | 5 |
| • Reducerea și fixarea primară | 5 |
| • Introducerea șuruburilor corticale (auriu) | 6 |
| • Introducerea șuruburilor cu blocare (albastru) | 7 |
| • Introducerea șuruburilor de compresie cu blocare (roșu) fără compresie | 9 |
| • Introducerea șuruburilor de compresie cu blocare (roșu) cu compresie | 10 |
| Tehnică chirurgicală Placă LOQTEQ® pentru tibie distală anterolaterală 3,5 | 12 |
| • Plan preoperator | 12 |
| • Poziționarea pacientului | 12 |
| • Abordare | 12 |
| • Pregătirea plăcii | 13 |
| • Reducerea și fixarea primară | 13 |
| Tehnică chirurgicală Placă LOQTEQ® pentru fibulă distală 3,5 | 14 |
| • Plan preoperator | 14 |
| • Poziționarea pacientului | 14 |
| • Abordare | 14 |
| • Pregătirea plăcii | 15 |
| • Reducerea și fixarea primară | 16 |
| Explantare | 17 |
| Instrucțiuni de asamblare | 18 |
| Implanturi | 20 |
| Instrumente | 23 |
| Cazuri clinice | 26 |

Sistemul de plăci LOQTEQ® pentru tibie și fibulă distală 3,5 conține plăci pentru os și șuruburi pentru aplicare pe tibia sau fibula distală, ca și accesoriile necesare pentru introducere. Flexibilitatea sistemului permite reducerea în condiții de siguranță și fixarea stabilă a diferitelor tipuri de fracturi în acord cu indicațiile menționate în acest ghid tehnic. Caracteristicile de design ale implanturilor în combinație cu tehnicile chirurgicale standard și stabilitatea dovedită rezultă în construcții fiabile pentru susținerea osului în timpul procesului de vindecare și permit mobilizarea precoce a pacientului.

Material

Implanturile și instrumentele LOQTEQ® sunt fabricate prin utilizarea unor materiale de înaltă calitate care s-au dovedit de succes în tehnologia medicală timp de decenii. Plăcile anatomice și șuruburile pentru os sunt realizate din aliaj de titan. Toate materialele utilizate sunt în conformitate cu standardele naționale și internaționale. Sunt caracterizate de o bună biocompatibilitate, un grad ridicat de siguranță împotriva reacțiilor alergice și proprietăți mecanice bune. Implanturile LOQTEQ® prezintă o suprafață excelentă, bine finisată.

Domeniu de utilizare

Plăci LOQTEQ® pentru tibie distală 3,5

Placa și șuruburile sistemului de plăci LOQTEQ® pentru tibie distală 3,5 sunt destinate fixării, corectării sau stabilizării temporare a tibiei distale. Implanturile sunt destinate pentru utilizare unică în osul uman.

Placă LOQTEQ® pentru fibulă distală 3,5

Placa și șuruburile sistemului de plăci LOQTEQ® pentru fibulă distală 3,5 sunt destinate fixării temporare, corectării sau stabilizării fibulei distale. Implanturile sunt destinate pentru utilizare unică în osul uman.

Indicații/contraindicații

Indicații de utilizare

Placă LOQTEQ® pentru tibie distală medială 3,5

- Fixarea fracturilor intra-articulare și extra-articulare complexe ale tibiei distale
- Osteotomii ale tibiei distale

Placă LOQTEQ® pentru tibie distală anterolaterală 3,5

- Fracturi, osteotomii și neconsolidări ale tibiei distale, în special în cazul oaselor osteopenice

Placă LOQTEQ® pentru fibulă distală 3,5

- Fracturi, osteotomii și neconsolidări ale fibulei distale, în special în cazul oaselor osteopenice

Contraindicații absolute

- Infecție sau inflamație (locală sau sistemică)
- Alergii la materialul implantului
- Osteomieliță acută sau cronică în câmpul sau aproape de câmpul chirurgical
- Risc inacceptabil de ridicat la anestezie
- Tumefiere severă a țesuturilor moi care compromite vindecarea normală a plăgii
- Acoperire insuficientă a țesuturilor moi
- Fracturi la copii și adolescenți cu plăci epifizare care nu sunt încă osificate

Atenție:

Produsele aap nu sunt autorizate pentru coloana vertebrală.

Informații detaliate privind indicațiile, contraindicațiile și o listă completă a efectelor adverse sunt incluse în instrucțiunile de utilizare.

Procesare (sterilizare și curățare)

aap comercializează produse nesterilizate care sunt etichetate corespunzător și trebuie procesate adecvat înainte de utilizare (consultați Instrucțiunile de utilizare, capitolul „Procesarea produselor”).

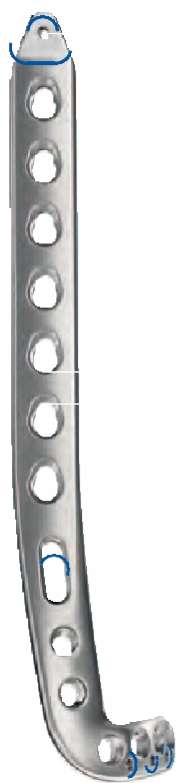
Nu utilizați niciodată implanturi deteriorate sau provenite din ambalaje deteriorate.

Informații privind siguranța RMN

Testele neclinice au demonstrat că sistemul de plăci LOQTEQ® pentru tibie și fibulă distală 3,5 prezintă **compatibilitate RM condiționată**. Informații suplimentare sunt incluse în Instrucțiunile de utilizare care însoțesc produsul.



Placă LOQTEQ® pentru tibia distală anterolaterală și medială 3,5



Capătul teșit al axului plăcii este proiectat pentru introducerea submusculară. Potrivirea anatomică excepțională a plăcilor susține reducerea fracturilor complexe.

Găurile metafizare ale plăcii acceptă șuruburi cu blocare (albastru) și fără blocare (auriu) de $\varnothing 3,5$ mm.

Găurile de blocare glisante din axul plăcii permit compresia fracturii și blocarea într-un singur pas cu șuruburi cu blocare de $\varnothing 3,5$ mm (roșu).

Inciziile marginale minore de contact sunt concepute să reducă la minimum scăderea alimentării cu sânge către periost.

Dispozitivele de direcționare asigură introducerea ghidajelor de burghiu în unghiul prestabilit.

Profilurile joase în secțiunea plăcii metafizare respectă acoperirea limitată a țesuturilor moi.

Disponibile pentru partea stângă și partea dreaptă.

Numeroasele opțiuni de șuruburi permit poziționarea șuruburilor în funcție de tiparul fracturii.

Diferite găuri pentru broșe Kirschner și o gaură alungită facilitează fixarea primară a plăcii.

Placă LOQTEQ® pentru fibulă distală 3,5



Capătul teșit al axului plăcii este proiectat pentru introducerea submusculară. Potrivirea anatomică excepțională a plăcilor susține reducerea fracturilor complexe. Design care protejează pielea și țesutul.

Profilurile joase cu înălțime de 1,8, margini teșite și maxim 13,5 mm lățime în zona capului respectă acoperirea limitată a țesuturilor moi 13.5.

Traietoriile convergente ale șuruburilor metafizare susțin achiziția optimă a șuruburilor.

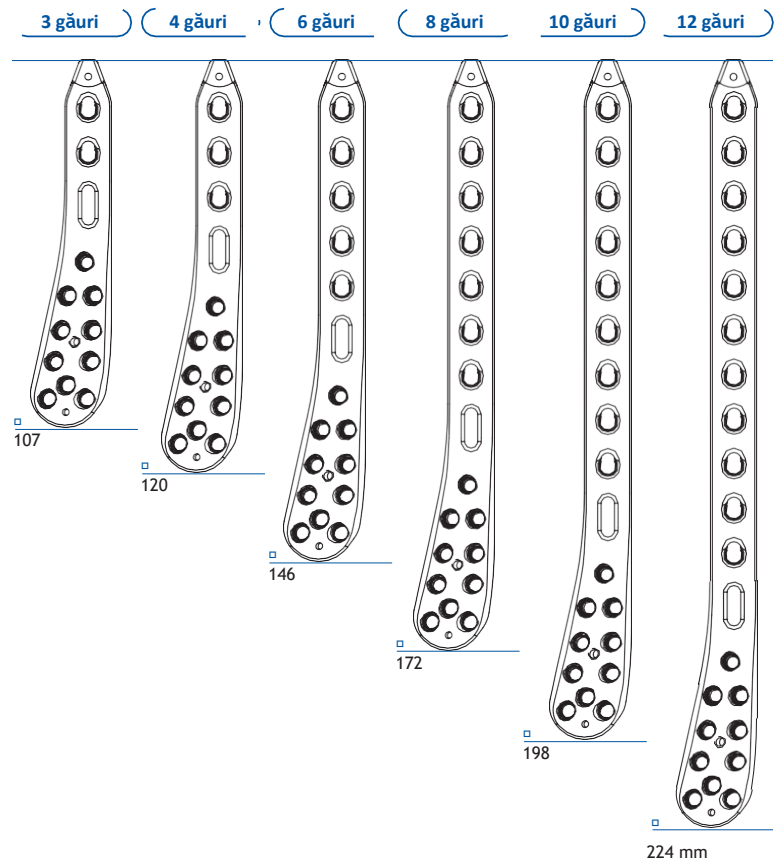
Toate găurile de blocare ale plăcii acceptă șuruburi de $\varnothing 3,5$ mm, cu blocare (albastru) și fără blocare (auriu).

Disponibile pentru partea stângă și partea dreaptă.

Diferite găuri pentru broșe Kirschner și o gaură alungită facilitează fixarea primară a plăcii.

Plan preoperator

- Evaluați situația fracturii și selectați dimensiunea și poziția adecvată a plăcii cu ajutorul unei radiografii. Dacă este necesar, luați în considerare utilizarea unor șuruburi hexagonale independente.
- Efectuați o evaluare preoperatorie a situației fracturii folosind imagistica CT acolo unde este necesar.



Poziționarea pacientului

- Așezați pacientul în decubit dorsal pe o masă de operație radiotransparentă. Pentru o poziție neutră, poziționați piciorul pe un suport cilindric cu genunchiul ușor îndoit. Este necesară vizualizarea sub fluoroscopie atât în vedere AP cât și în vedere laterală.



Abordare

- Deschisă sau percutanat, în funcție de situația fracturii
- Deschisă sau percutanat, în funcție de situația fracturii. În cazul abordării percutanate: incizie pentru abordarea maleolei mediale.



Placă pentru tibie distală medială 3,5

Pregătirea plăcii



INSTRUMENTE

| INSTRUMENTE | NR. ART. |
|---|------------|
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® Placă pentru tibie distală medială 3,5, D | IU 8174-01 |
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® Placă pentru tibie distală medială 3,5, S | IU 8174-02 |
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® SFI pentru șuruburi de fixare T15 | IU 8176-03 |
| Șurubelniță duo, T15, cuplare rapidă | IU 7825-56 |
| Mâner mare, canulat, cuplare rapidă | IU 7706-00 |

- Selectați placa care se potrivește cu tiparul fracturii și anatomia pacientului.
- Poziționați dispozitivul de reglare pe placă și asigurați-l cu șurubul de fixare pentru a facilita alinierea corectă a ghidajelor de burghiu.

◆ NOTĂ:

Șurubul de fixare este conectat la dispozitivul de reglare în așa fel încât este autofixat. Poate fi îndepărtat pentru a fi curățat aplicând o ușoară presiune de jos pe vârful șurubului.

◆ NOTĂ:

Plăcile preconturate anatomic reduc la minim nevoia de a fi îndoite intraoperator. Dacă este necesar, plăcile pot fi conturate.

◆ ATENȚIE:

Conturarea părții metafizare a unei plăci nu este permisă atunci când folosiți un dispozitiv de direcționare.

◆ ATENȚIE:

Plăcile preformate anatomic nu trebuie îndoite, acolo unde este posibil. Dacă plăcile sunt adaptate la structurile anatomice ale oaselor, implanturile nu trebuie îndoite înainte și înapoi în mod repetat și excesiv, acest lucru rezultând în eșecul implantului. La îndoire, trebuie evitate deteriorările cauzate de marginile ascuțite. În principiu, plăcile de blocare trebuie îndoite numai în zona dintre găuri. Îndoirea plăcilor în zona găurilor de blocare poate deteriora sau anula complet funcția acestora. Dacă este compromisă stabilitatea unghiulară prin îndoire, atunci trebuie folosite șuruburi fără blocare.

Reducerea și fixarea primară



INSTRUMENTE

| INSTRUMENTE | NR. ART. |
|---|------------|
| Broșă Kirschner cu vârf tip trocar, Ø1,6, L 150 | NK 0016-15 |

- Reduceți și securizați temporar fractura. Trebuie procedat cu grijă atunci când poziționați broșele Kirschner sau șuruburile hexagonale independente pentru a vă asigura că nu interferează cu poziția ulterioară a plăcii. Asigurați lungimea adecvată, alinierea axială și rotația membrului afectat.
- Confirmați reducerea anatomică folosind fluoroscopia.
- Introduceți și poziționați placa pe os. Placa este fixată de os cu broșe Kirschner.
- Utilizarea unui șurub cortical în gaura alungită pentru fixarea primară permite efectuarea de corecții în poziționarea plăcii.
- Confirmați poziția plăcii folosind fluoroscopia.

Introducerea șuruburilor corticale (auriu)



INSTRUMENTE

| | | |
|--|------------|------------|
| Ghidaj dublu de burghiu | IU 8116-50 | IU 8116-60 |
| Burghiu elicoidal, cuplare rapidă | IU 7425-18 | IU 7427-15 |
| Burghiu elicoidal ø3,5, L 110, bobină 50, cuplare rapidă | IU 7435-00 | IU 7435-00 |
| Calibrul de adâncime pentru șuruburi, ø3,5-4,0 | IS 7904-20 | IS 7904-20 |
| Șurubelniță | IU 7825-00 | IU 7825-56 |
| Mâner mare, canulat, cuplare rapidă | IU 7706-00 | IU 7706-00 |

◆ NOTĂ:

Dacă se folosește o combinație de șuruburi cu și fără blocare, șuruburile fără blocare se vor introduce primele.

- Pentru a introduce un șurub cortical de ø3,5 mm (auriu) în gaura alungită, poziționați ghidajul dublu de burghiu în centrul găurii alungite și apăsați. Pătrundeți la adâncimea dorită cu un burghiu adecvat. Determinați lungimea șurubului folosind calibrul de adâncime și introduceți un șurub cu lungime adecvată folosind șurubelnița.

◆ NOTĂ:

Verificați alinierea corespunzătoare a șurubelniței și asigurați-vă că vârful șurubelniței este poziționat în întregime pe capul șurubului.

- Acest șurub poate împinge placa spre os, dacă este necesar.
- Verificați poziția plăcii folosind fluoroscopia și ajustați dacă este nevoie.
- Folosiți această tehnică pentru introducerea șuruburilor fără blocare fără compresie în orice altă gaură a plăcii.
- Atunci când folosiți un șurub cortical ca și șurub hexagonal, începeți cu burghiul ø3,5 mm pentru gaura glisantă și partea corespunzătoare a ghidajului dublu de burghiu. Pătrundeți prin cortexul apropiat sau perforați linia de fractură, centrați cealaltă parte a ghidajului de burghiu în gaura glisantă și faceți gaura centrală cu un burghiu cu diametrul adecvat prin cortexul îndepărtat. Determinați lungimea șurubului folosind calibrul de adâncime și introduceți un șurub cortical fără blocare de lungime corespunzătoare.



Placă pentru tibie distală medială 3,5

Introducerea șuruburilor cu blocare (albastru)



INSTRUMENTE

| | NR. ART. |
|--|-----------------|
| Ghidaj de burghiu LOQTEQ® pentru gaură rotundă 3,5, l-ø2,8, albastru | IU 8166-20 |
| Manșon de reducere pentru broșe Kirschner ø1,6 | IU 8166-16 |
| Broșă Kirschner cu vârf tip trocar, ø1,6, L 150 | NK 0016-15 |
| Burghiu elicoidal ø2,7, L 150, bobină 50, cuplare rapidă | IU 7427-15 |
| Burghiu elicoidal ø2,7, L 150, bobină 50, cuplare rapidă, scalat | IU 7427-16 |
| Inel de oprire pentru măsurarea adâncimii, SF | IU 8166-06 |
| Calibru de adâncime pentru șuruburi, ø3,5 - 4,0, până la L 90 | IS 7904-20 |



◆ **NOTĂ:**

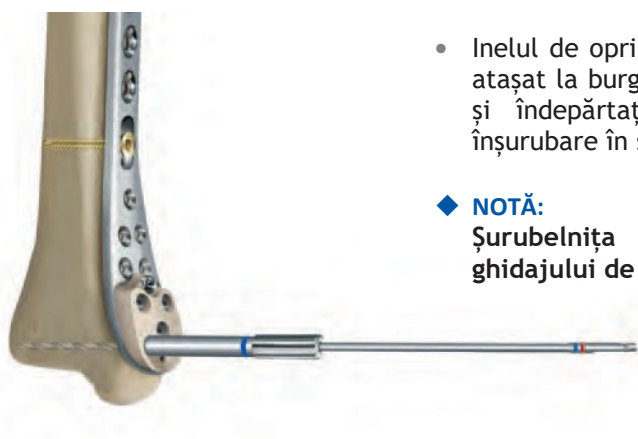
Dacă se folosește o combinație de șuruburi cu și fără blocare, șuruburile fără blocare se vor introduce primele.

- În apropierea unei articulații, este recomandat să verificați poziția șuruburilor introduse mai târziu cu o broșă Kirschner. Introduceți un ghidaj de burghiu (albastru) cu manșon de reducere într-o gaură de placă distală pentru introducerea unei broșe Kirschner de ø1,6 mm și confirmați alinierea ulterioară a șurubului folosind fluoroscopia. Dacă este nevoie, ajustați poziția plăcii. Îndepărtați broșa Kirschner și manșonul de reducere pentru a realiza gaura.
- Găuriți la adâncimea dorită folosind un burghiu de ø2,7 mm (albastru/roșu).

◆ **ATENȚIE:**

Șurubelnița duo nu este concepută pentru înșurubarea ghidajului de burghiu în placă.

- Lungimea șurubului poate fi preluată din calibrarea burghiului sau determinată folosind calibrul de adâncime, după ce s-a îndepărtat ghidajul de burghiu.
- Inelul de oprire ajută la citirea calibrării atunci când este atașat la burghiu. Împingeți-l în jos pe ghidajul de burghiu și îndepărtați burghiul pentru a citi adâncimea de înșurubare în spațiul inelului.



◆ **NOTĂ:**

Șurubelnița duo facilitează îndepărtarea manuală a ghidajului de burghiu.

INSTRUMENTE

Șurubelniță duo, T15, cuplare rapidă
 Mâner cu cuplare rapidă, cu limitator al cuplului de torsiune 2,0 Nm
 Mâner mare, canulat, cuplare rapidă

NR. ART.

IU 7825-56
 IU 7707-20
 IU 7706-00

- Selectați un șurub cu blocare (albastru) de lungime corespunzătoare. Introduceți ușor șurubul folosind șurubelnița T15 manual sau mecanic la o viteză mică. Opriți înșurubarea atunci când capul șurubului se apropie de suprafața plăcii.

◆ NOTĂ:

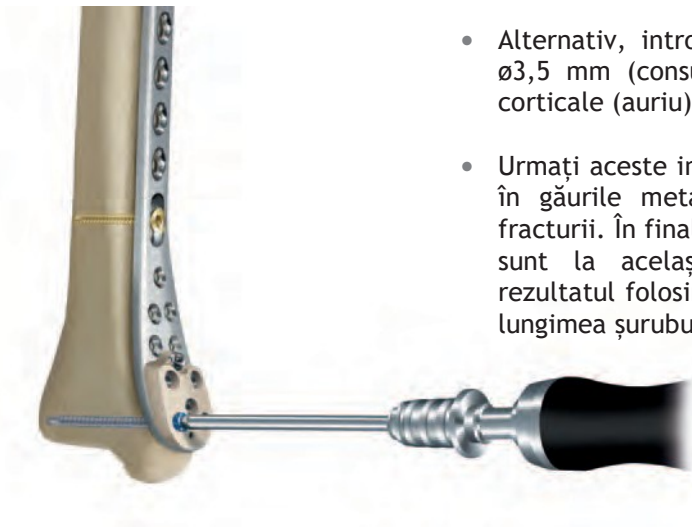
Verificați alinierea corespunzătoare a șurubelniței și asigurați-vă că vârful șurubelniței este poziționat în întregime pe capul șurubului.

- Finalizați înșurubarea manual folosind șurubelnița T15 cu mâner pentru limitarea cuplului de torsiune 2,0 Nm. Blocarea optimă se obține la un clic sonor și tactil al limitatorului de cuplu.

◆ ATENȚIE:

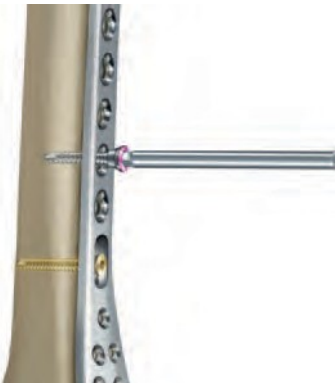
Atunci când capul șurubului ajunge la nivelul găurii plăcii, este obligatoriu să trecem la limitatorul de cuplu.

- Alternativ, introduceți un șurub cortical fără blocare de $\varnothing 3,5$ mm (consultați secțiunea „Introducerea șuruburilor corticale (auriu)”).
- Urmați aceste instrucțiuni pentru a introduce alte șuruburi în găurile metafizare ale plăcii, în funcție de tiparul fracturii. În final, asigurați-vă că toate capetele șuruburilor sunt la același nivel cu suprafața plăcii. Verificați rezultatul folosind fluoroscopia și ajustați poziționarea sau lungimea șuruburilor după cum este necesar.



Placă pentru tibie distală medială 3,5

Introducerea șuruburilor de compresie cu blocare (roșu) fără compresie



INSTRUMENTE

| | NR. ART. |
|---|------------|
| Ghidaj de burghiu LOQTEQ® pentru gaură glisantă 3,5, l- \varnothing 2,8, roșu | IU 8166-10 |
| Burghiu elicoidal \varnothing 2,7, L 150, bobină 50, cuplare rapidă | IU 7427-15 |
| Burghiu elicoidal \varnothing 2,7, L 150, bobină 50, cuplare rapidă, scalat | IU 7427-16 |
| Inel de oprire pentru măsurarea adâncimii, SF | IU 8166-06 |
| Calibru de adâncime pentru șuruburi, \varnothing 3,5 - 4,0, până la L 90 | IS 7904-20 |
| Șurubelniță duo, T15, cuplare rapidă | IU 7825-56 |
| Mâner cu cuplare rapidă, cu limitator al cuplului de torsiune 2,0 Nm | IU 7707-20 |
| Mâner mare, canulat, cuplare rapidă | IU 7706-00 |

◆ NOTĂ:

Dacă se folosește o combinație de șuruburi cu și fără blocare, șuruburile fără blocare se vor introduce primele.

- Introduceți un ghidaj de burghiu (roșu) în orice gaură glisantă aleasă și străpungeți la adâncimea dorită folosind un burghiu de \varnothing 2,7 mm (albastru/roșu).

◆ ATENȚIE:

Șurubelnița duo nu este concepută pentru înșurubarea ghidajului de burghiu în placă.

- Lungimea șurubului poate fi preluată din calibrarea burghiului sau determinată folosind calibrul de adâncime, după ce s-a îndepărtat ghidajul de burghiu.
- Inelul de oprire ajută la citirea calibrării atunci când este atașat la burghiu. Împingeți-l în jos pe ghidajul de burghiu și îndepărtați burghiul pentru a citi adâncimea de înșurubare în spațiul inelului.

◆ NOTĂ:

Șurubelnița duo facilitează îndepărtarea manuală a ghidajului de burghiu.

- Selectați un șurub cu blocare (roșu) de lungime corespunzătoare. Introduceți ușor șurubul folosind șurubelnița T15 manual sau mecanic la o viteză mică. Opriți înșurubarea atunci când capul șurubului se apropie de suprafața plăcii.

◆ NOTĂ:

Verificați alinierea corespunzătoare a șurubelniței și asigurați-vă că vârful șurubelniței este poziționat în întregime pe capul șurubului.

- Finalizați înșurubarea manual folosind șurubelnița T15 cu mâner pentru limitarea cuplului de torsiune 2,0 Nm. Blocarea optimă se obține la un clic sonor și tactil al limitatorului de cuplu.

◆ ATENȚIE:

Atunci când capul șurubului ajunge la nivelul găurii plăcii, este obligatoriu să trecem la limitatorul de cuplu. În cazul unui os neobișnuit de dur, poate fi necesar să finalizați înșurubarea fără limitatorul de cuplu pentru a vă asigura că șurubul este blocat și capul șurubului este la nivelul plăcii.

- Alternativ, introduceți un șurub cortical fără blocare de \varnothing 3,5 mm (consultați secțiunea „Introducerea șuruburilor corticale (auriu)”).

Introducerea șuruburilor de compresie cu blocare (roșu) cu compresie



INSTRUMENTE

| | NR. ART. |
|--|------------|
| Insert de bază LOQTEQ® pentru ghidaj de burghiu cu încărcare 3,5 | IU 8166-05 |
| Ghidaj de burghiu LOQTEQ® cu încărcare 3,5, compresie 1 mm | IU 8166-01 |
| Ghidaj de burghiu LOQTEQ® cu încărcare 3,5, compresie 2 mm | IU 8166-02 |
| Burghiu elicoidal ø2,7, L 150, bobină 50, cuplare rapidă | IU 7427-15 |
| Burghiu elicoidal ø2,7, L 150, bobină 50, cuplare rapidă, scalat | IU 7427-16 |
| Calibru de adâncime pentru șuruburi, ø3,5 - 4,0, până la L 90 | IS 7904-20 |
| Șurubelniță duo, T15, cuplare rapidă | IU 7825-56 |
| Mâner cu cuplare rapidă, cu limitator al cuplului de torsiune 2,0 Nm | IU 7707-20 |
| Mâner mare, canulat, cuplare rapidă | IU 7706-00 |



- Găurile glisante LOQTEQ® permit compresia fracturii cu fixarea ulterioară cu blocare într-un singur pas. Ghidajele de burghiu cu încărcare permit compresia golurilor de fractură de până la 2 mm.

- Înșurubați insertul de bază pentru ghidajul de burghiu cu încărcare într-o gaură a axului apropiată de linia fracturii sau, dacă este necesar, deasupra liniei fracturii. Alegeți un ghidaj de burghiu cu încărcare în concordanță cu distanța de compresie (1 mm sau 2 mm), glisați-l pe insertul de bază și plasați ghidajul de burghiu în următoarea gaură a plăcii, departe de golul creat de fractură. Evitați presiunea pe ghidajul de burghiu.

◆ ATENȚIE:

Șurubelnița duo nu este concepută pentru înșurubarea insertului de bază pe placă.

- Dacă este disponibil, folosiți ghidajul de burghiu cu încărcare ajustabil. Golul creat de fractură servește ca orientare în stabilirea distanței de compresie (max. 2 mm) răsucind roțița ghidajului de burghiu cu încărcare până se deschide un interval corespunzător în partea superioară a instrumentului.

◆ NOTĂ:

Aveți grijă atunci când selectați distanța de compresie corespunzătoare (1 mm sau 2 mm). Evitați supra-compresia pentru a asigura blocarea completă a șurubului, în special la oasele dure.

Placă pentru tibie distală medială 3,5



- Găuriți la adâncimea dorită folosind un burghiu de $\varnothing 2,7$ mm (albastru/roșu) și îndepărtați insertul de bază. Lungimea șurubului poate fi preluată din calibrarea burghiului sau determinată folosind calibrul de adâncime, după ce s-a îndepărtat ghidajul de burghiu.

◆ NOTĂ:

Șurubelnița duo facilitează îndepărtarea manuală a insertului de bază.

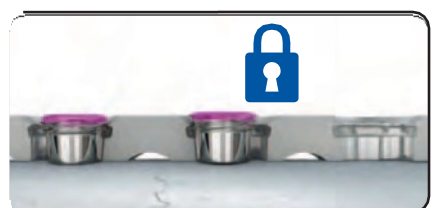
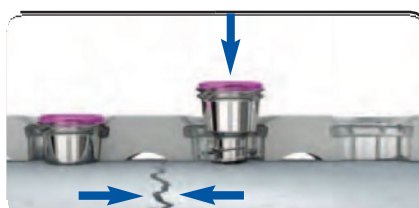
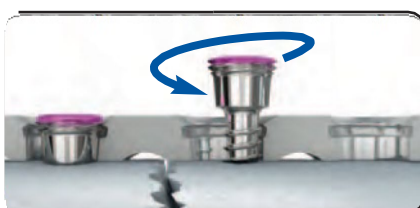
- Selectați un șurub cu blocare (roșu) de lungime corespunzătoare. Introduceți ușor șurubul folosind șurubelnița T15 manual sau mecanic la o viteză mică. Opriți înșurubarea atunci când capul șurubului se apropie de suprafața plăcii. Finalizați înșurubarea manual folosind șurubelnița T15 cu mâner pentru limitarea cuplului de torsiune 2,0 Nm. Blocarea optimă se obține la un clic sonor și tactil al limitatorului de cuplu.

◆ ATENȚIE:

Atunci când capul șurubului ajunge la nivelul găurii plăcii, este obligatoriu să trecem la limitatorul de cuplu. În cazul unui os neobișnuit de dur, poate fi necesar să finalizați înșurubarea fără limitatorul de cuplu pentru a vă asigura că șurubul este blocat și capul șurubului este la nivelul plăcii.

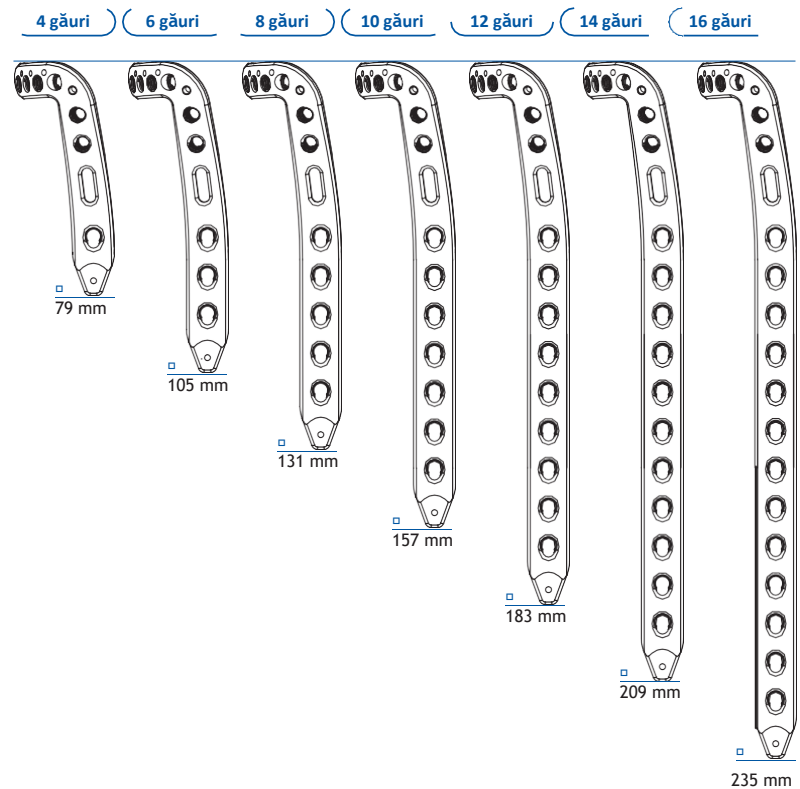


- Alternativ, introduceți un șurub cortical fără blocare (auriu) ca șurub de compresie poziționând ghidajul dublu de burghiu fără presiune într-o poziție descentrată în gaura plăcii. Pentru introducerea șurubului, urmați instrucțiunile de la pagina 6.
- Urmăriți aceste instrucțiuni pentru a introduce alte șuruburi în găurile plăcii, în funcție de tiparul fracturii. În final, asigurați-vă că toate capetele șuruburilor sunt la același nivel cu suprafața plăcii. Verificați rezultatul folosind fluoroscopia și ajustați poziționarea sau lungimea șuruburilor după cum este necesar.



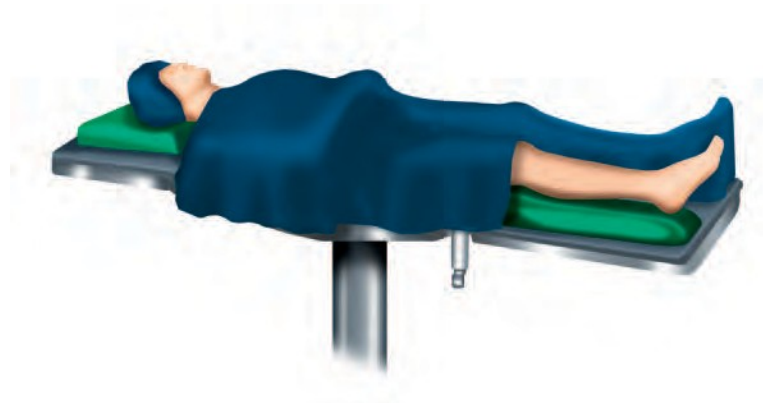
Plan preoperator

- Evaluați situația fracturii și selectați dimensiunea și poziția adecvată a plăcii cu ajutorul unei radiografii. Dacă este necesar, luați în considerare folosirea unor șuruburi hexagonale independente.
- Efectuați o evaluare preoperatorie a situației fracturii folosind imagistica CT acolo unde este necesar.



Poziționarea pacientului

- Așezați pacientul în decubit dorsal pe o masă de operație radiotransparentă. Pentru o poziție neutră, poziționați piciorul pe un suport cilindric cu genunchiul ușor îndoit. Este necesară vizualizarea sub fluoroscopie atât în vedere AP cât și în vedere laterală.



Abordare

- Efectuați o incizie anterioară centrală deasupra articulației gleznei, având lungimea necesară. Trebuie să se oprească proximal între fibulă și tibie.

◆ NOTĂ:

Nervul peronier superficial traversează incizia și trebuie protejat pe toată durata operației.



Placă pentru tibie distală anterolaterală 3,5

Pregătirea plăcii



| INSTRUMENTE | NR. ART. |
|--|------------|
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® Placă pentru tibie distală anterolaterală 3,5, D | IU 8186-01 |
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® Placă pentru tibie distală anterolaterală 3,5, S | IU 8186-02 |
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® SFI pentru șuruburi de fixare T15 | IU 8176-03 |
| Șurubelniță duo, T15, cuplare rapidă | IU 7825-56 |
| Mâner mare, canulat, cuplare rapidă | IU 7706-00 |

- Selectați placa care se potrivește cu tiparul fracturii și anatomia pacientului.
- Poziționați dispozitivul de reglare pe placă și asigurați-l cu șurubul de fixare pentru a facilita alinierea corectă a ghidajelor de burghiu.
- ◆ **NOTĂ:**
Șurubul de fixare este conectat la dispozitivul de reglare în așa fel încât este autofixat. Poate fi îndepărtat pentru a fi curățat aplicând o ușoară presiune de jos pe vârful șurubului.
- ◆ **NOTĂ:**
Plăcile preconturate anatomic reduc la minim nevoia de a fi îndoite intraoperator. Dacă este necesar, plăcile pot fi conturate.
- ◆ **ATENȚIE:**
Conturarea părții metafizare a unei plăci nu este permisă atunci când folosiți un dispozitiv de direcționare.
- ◆ **ATENȚIE:**
Acordați atenție informațiilor detaliate privind îndoirea plăcilor de blocare de la pagina 5!

Reducerea și fixarea primară

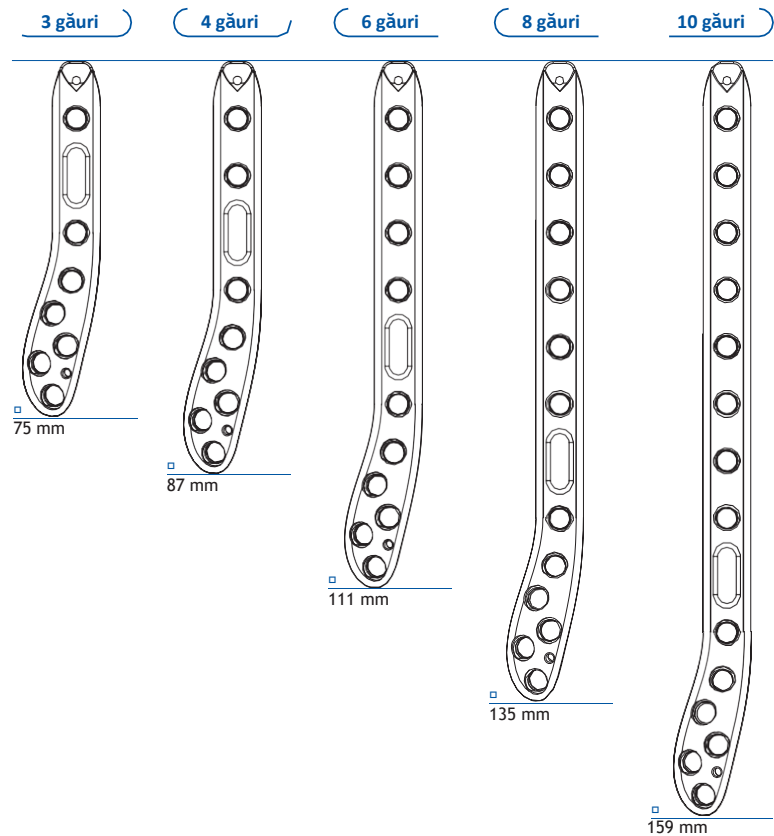
| INSTRUMENTE | NR. ART. |
|---|------------|
| Broșă Kirschner cu vârf tip trocar, ø1,6, L 150 | NK 0016-15 |



- Reduceți și securizați temporar fractura. Trebuie procedat cu grijă atunci când poziționați broșele Kirschner sau șuruburile hexagonale independente pentru a vă asigura că nu interferează cu poziția ulterioară a plăcii. Asigurați lungimea adecvată, alinierea axială și rotația membrului afectat. Confirmați reducerea anatomică folosind fluoroscopia.
- Introduceți și poziționați placa pe os. Placa este fixată de os cu broșe Kirschner. Utilizarea unui șurub cortical în gaura alungită pentru fixarea primară permite efectuarea de corecții în poziționarea plăcii. Confirmați poziția plăcii folosind fluoroscopia.
- Securizați placa pe os prin introducerea șuruburilor. Urmați instrucțiunile pentru introducerea șuruburilor din secțiunile relevante pentru șuruburile fără blocare (auriu) și șuruburile cu blocare (albastru și roșu).
- În final, asigurați-vă că toate capetele șuruburilor sunt la același nivel cu suprafața plăcii. Verificați rezultatul folosind fluoroscopia și ajustați poziționarea sau lungimea șuruburilor după cum este necesar.

Plan preoperator

- Evaluați situația fracturii și selectați dimensiunea și poziția adecvată a plăcii cu ajutorul unei radiografii. Dacă este necesar, luați în considerare folosirea unor șuruburi hexagonale independente.
- Efectuați o evaluare preoperatorie a situației fracturii folosind imagistica CT acolo unde este necesar.



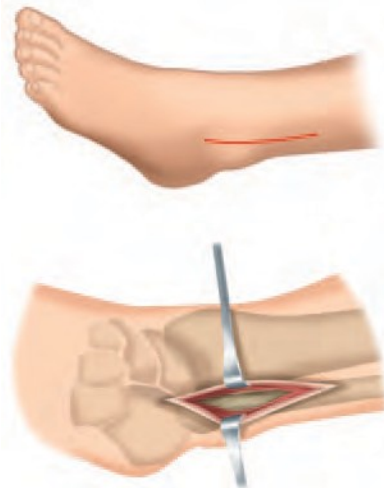
Poziționarea pacientului

- Așezați pacientul în decubit dorsal pe o masă de operație radiotransparentă. Pentru o poziție neutră, poziționați piciorul pe un suport cilindric cu genunchiul ușor îndoit. Este necesară vizualizarea sub fluoroscopie atât în vedere AP cât și în vedere laterală.

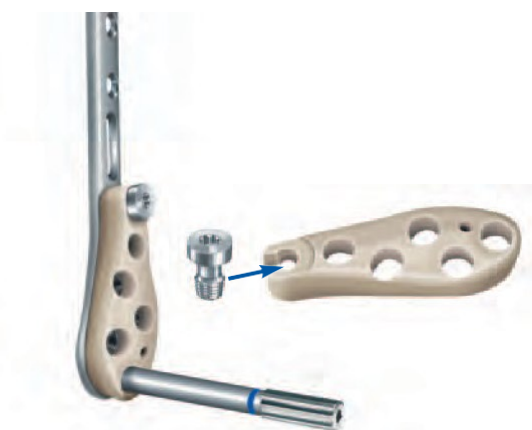
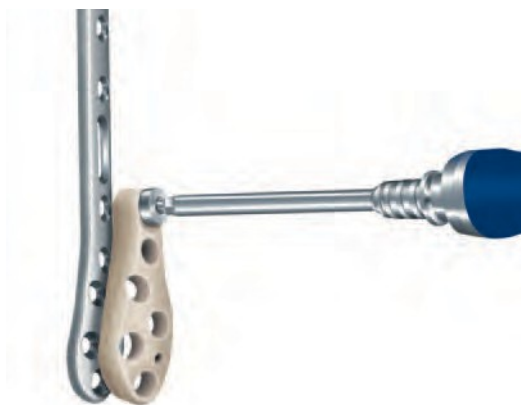


Abordare

- Accesul este influențat de tipul de fractură și tratamentul acesteia.
 - În cazul fracturilor simple (de exemplu, Danis-Weber tip A sau B), este recomandată o incizie dreaptă laterală sau posterolaterală. Pentru fracturile suprasindesmotice, incizia poate fi extinsă proximal.
 - Pentru tratamentul fracturilor complexe (de exemplu, AO 43-C3), accesul anterolateral permite tratamentul fibulei și tibiei prin același acces.



Pregătirea plăcii



| INSTRUMENTE | NR. ART. |
|--|------------|
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® Placă pentru fibula distală 3,5, D | IU 8191-01 |
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® Placă pentru fibula distală 3,5, S | IU 8191-02 |
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® pentru șuruburi de fixare Fibula 3,5 | IU 8191-03 |
| Șurubelniță duo, T15, cuplare rapidă | IU 7825-56 |
| Mâner mare, canulat, cuplare rapidă | IU 7706-00 |
| Ghidaj de burghiu LOQTEQ® pentru gaură rotundă 3,5, albastru | IU 8166-20 |

- Selectați placa care se potrivește cu tiparul fracturii și anatomia pacientului.
- Poziționați dispozitivul de reglare pe placă și asigurați-l cu șurubul de fixare pentru a facilita alinierea corectă a ghidajelor de burghiu. Stabilizarea suplimentară a blocului de reglare este realizată prin introducerea unui ghidaj de burghiu (albastru) în gaura cea mai distală a plăcii.

◆ **ATENȚIE:**

Șurubelnița duo nu este concepută pentru înșurubarea insertului de bază pe placă.

◆ **NOTĂ:**

Șurubul de fixare este ținut în dispozitivul de reglare. Pentru curățare, șurubul este scos în lateral și împins înapoi mai târziu.

◆ **NOTĂ:**

Plăcile preconturate anatomic reduc la minim nevoia de a fi îndoite intraoperator. Dacă este necesar, plăcile pot fi conturate.

◆ **ATENȚIE:**

Conturarea părții metafizare a unei plăci nu este permisă atunci când folosiți un dispozitiv de direcționare.

◆ **ATENȚIE:**

Plăcile preformate anatomic nu trebuie îndoite, acolo unde este posibil. Dacă plăcile sunt adaptate la structurile anatomice ale oaselor, implanturile nu trebuie îndoite înainte și înapoi în mod repetat și excesiv, acest lucru rezultând în eșecul implantului. La îndoire, trebuie evitate deteriorările cauzate de marginile ascuțite. În principiu, plăcile de blocare trebuie îndoite numai în zona dintre găuri. Îndoirea plăcilor în zona găurilor de blocare poate deteriora sau anula complet funcția acestora. Dacă este compromisă stabilitatea unghiulară prin îndoire, atunci trebuie folosite șuruburi fără blocare.

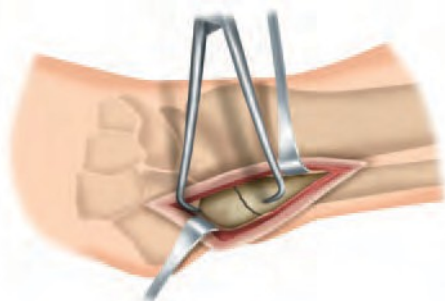
Reducerea și fixarea primară

INSTRUMENTE

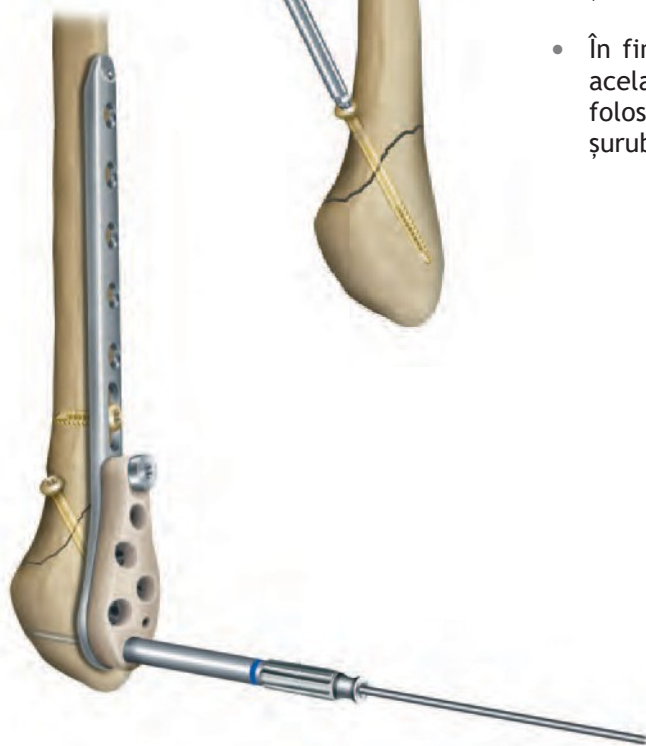
Broșă Kirschner cu vârf tip trocar, $\varnothing 1,6$, L 150
 Ghidaj de burghiu LOQTEQ® pentru gaură rotundă 3,5, albastru
 Manșon de reducere pentru broșe Kirschner $\varnothing 1,6$

NR. ART.

NK 0016-15
 IU 8166-20
 IU 8166-16



- Reduceți și securizați temporar fractura. Trebuie procedat cu grijă atunci când poziționați broșele Kirschner sau șuruburile hexagonale independente pentru a vă asigura că nu interferează cu poziția ulterioară a plăcii. Asigurați lungimea adecvată, alinierea axială și rotația membrului afectat.
- Confirmați reducerea anatomică folosind fluoroscopia.
- Introduceți și poziționați placa pe os. Placa este fixată de os cu broșe Kirschner.
- Utilizarea unui șurub cortical în gaura alungită pentru fixarea primară permite efectuarea de corecții în poziționarea plăcii.
- Confirmați poziția plăcii folosind fluoroscopia.
- Securizați placa pe os prin introducerea șuruburilor. Urmați instrucțiunile pentru introducerea șuruburilor din secțiunile relevante pentru șuruburile fără blocare (auriu) și șuruburile cu blocare (albastru).
- În final, asigurați-vă că toate capetele șuruburilor sunt la același nivel cu suprafața plăcii. Verificați rezultatul folosind fluoroscopia și ajustați poziționarea sau lungimea șuruburilor după cum este necesar.



INSTRUMENTE

Șurubelniță de explantare, T15, mâner rotunjit

NR. ART.

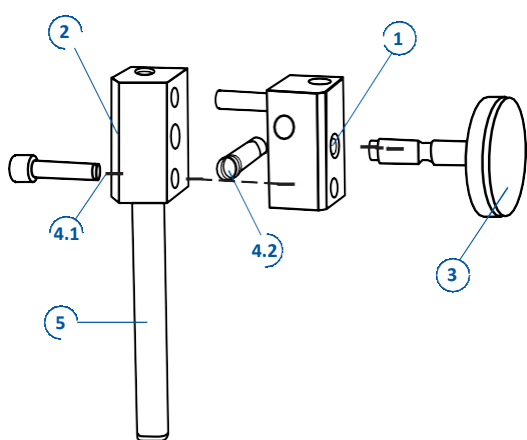
IU 7811-15

**◆ NOTĂ:**

Șurubelnița T15 (IU 7825-56) din set este cu auto-fixare și nu trebuie folosită pentru îndepărtarea șuruburilor.

- Folosiți șurubelnița de explantare corespunzătoare pentru îndepărtarea în siguranță a șurubului. Șurubelnițele de explantare nu sunt cu auto-fixare, penetrează mai mult în capul șurubului și astfel permit un cuplu de torsiune mai mare atunci când îndepărtați șuruburile. Acestea nu sunt incluse în set ca dotare standard și trebuie comandate separat.
- Poziționați incizia pe o cicatrice veche. Deșurubați manual toate șuruburile și îndepărtați-le pe rând. După deblocarea manuală a șuruburilor, îndepărtarea poate fi efectuată cu un instrument electric.

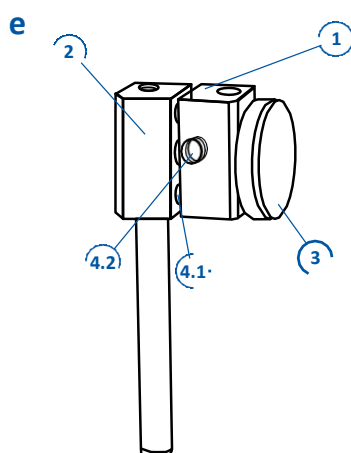
Dezasamblare



Ghidaj de burghiu cu încărcare ajustabil (IU 8166-03)

- Îndepărtați șuruburile (articolul 4.1 și 4.2) folosind o șurubelniță hexagonală 2,5
- Deșurubați roțița de fixare (articolul 3)
- Desfaceți blocurile de compresie (articolul 1 și 2)

Asamblare



- Asamblați blocurile de compresie (articolul 1 și 2)
- Introduceți roțița de fixare (articolul 3) în blocul de compresie, gaura din mijloc
- Introduceți șuruburile de fixare (articolul 4.1 și 4.2) folosind o șurubelniță hexagonală 2,5





Placă LOQTEQ® pentru tibia distală medială 3,5

| GĂURI | LUNGIME (mm) | STÂNGA | DREAPTA |
|-------|-----------------|--------------|--------------|
| 3 | 107 | PA 3532-03-2 | PA 3531-03-2 |
| 4 | 120 | PA 3532-04-2 | PA 3531-04-2 |
| 6 | 146 | PA 3532-06-2 | PA 3531-06-2 |
| 8 | 172 | PA 3532-08-2 | PA 3531-08-2 |
| 10 | 198 | PA 3532-10-2 | PA 3531-10-2 |
| 12 | 224 | PA 3532-12-2 | PA 3531-12-2 |
| 14 | 250 | PA 3532-14-2 | PA 3531-14-2 |



Placă LOQTEQ® pentru tibia distală anterolaterală 3,5

| GĂURI | LUNGIME (mm) | STÂNGA | DREAPTA |
|-------|-----------------|--------------|--------------|
| 4 | 79 | PA 3522-04-2 | PA 3521-04-2 |
| 6 | 105 | PA 3522-06-2 | PA 3521-06-2 |
| 8 | 131 | PA 3522-08-2 | PA 3521-08-2 |
| 10 | 157 | PA 3522-10-2 | PA 3521-10-2 |
| 12 | 183 | PA 3522-12-2 | PA 3521-12-2 |
| 14 | 209 | PA 3522-14-2 | PA 3521-14-2 |
| 16 | 235 | PA 3522-16-2 | PA 3521-16-2 |



Placă LOQTEQ® pentru fibulă distală 3,5

| GĂURI | LUNGIME (mm) | STÂNGA | DREAPTA |
|-------|-----------------|--------------|--------------|
| 3 | 75 | PA 3562-03-2 | PA 3561-03-2 |
| 4 | 87 | PA 3562-04-2 | PA 3561-04-2 |
| 6 | 111 | PA 3562-06-2 | PA 3561-06-2 |
| 8 | 135 | PA 3562-08-2 | PA 3561-08-2 |
| 10 | 159 | PA 3562-10-2 | PA 3561-10-2 |

Șurub cortical LOQTEQ® 3,5, T15, autofiletant



| | |
|------|--------------|
| L 12 | SK 3525-12-2 |
| L 14 | SK 3525-14-2 |
| L 16 | SK 3525-16-2 |
| L 18 | SK 3525-18-2 |
| L 20 | SK 3525-20-2 |
| L 22 | SK 3525-22-2 |
| L 24 | SK 3525-24-2 |
| L 26 | SK 3525-26-2 |
| L 28 | SK 3525-28-2 |
| L 30 | SK 3525-30-2 |
| L 32 | SK 3525-32-2 |
| L 34 | SK 3525-34-2 |
| L 36 | SK 3525-36-2 |
| L 38 | SK 3525-38-2 |
| L 40 | SK 3525-40-2 |
| L 42 | SK 3525-42-2 |
| L 44 | SK 3525-44-2 |
| L 45 | SK 3525-45-2 |
| L 50 | SK 3525-50-2 |
| L 55 | SK 3525-55-2 |
| L 60 | SK 3525-60-2 |
| L 65 | SK 3525-65-2 |
| L 70 | SK 3525-70-2 |

Șurub cortical LOQTEQ® 3,5, cap mic, T15, autofiletant



| | |
|------|--------------|
| L 10 | SK 3526-10-2 |
| L 12 | SK 3526-12-2 |
| L 14 | SK 3526-14-2 |
| L 16 | SK 3526-16-2 |
| L 18 | SK 3526-18-2 |
| L 20 | SK 3526-20-2 |
| L 22 | SK 3526-22-2 |
| L 24 | SK 3526-24-2 |
| L 26 | SK 3526-26-2 |
| L 28 | SK 3526-28-2 |
| L 30 | SK 3526-30-2 |
| L 32 | SK 3526-32-2 |
| L 34 | SK 3526-34-2 |
| L 36 | SK 3526-36-2 |
| L 38 | SK 3526-38-2 |
| L 40 | SK 3526-40-2 |
| L 42 | SK 3526-42-2 |
| L 45 | SK 3526-45-2 |
| L 50 | SK 3526-50-2 |
| L 55 | SK 3526-55-2 |
| L 60 | SK 3526-60-2 |
| L 65 | SK 3526-65-2 |
| L 70 | SK 3526-70-2 |
| L 75 | SK 3526-75-2 |
| L 80 | SK 3526-80-2 |
| L 85 | SK 3526-85-2 |
| L 90 | SK 3526-90-2 |

Șurub cortical 3,5, T15, autofiletant



| | |
|------|--------------|
| L 10 | SK 3514-10-2 |
| L 12 | SK 3514-12-2 |
| L 14 | SK 3514-14-2 |
| L 16 | SK 3514-16-2 |
| L 18 | SK 3514-18-2 |
| L 20 | SK 3514-20-2 |
| L 22 | SK 3514-22-2 |
| L 24 | SK 3514-24-2 |
| L 26 | SK 3514-26-2 |
| L 28 | SK 3514-28-2 |
| L 30 | SK 3514-30-2 |
| L 32 | SK 3514-32-2 |
| L 34 | SK 3514-34-2 |
| L 36 | SK 3514-36-2 |
| L 38 | SK 3514-38-2 |
| L 40 | SK 3514-40-2 |
| L 42 | SK 3514-42-2 |
| L 45 | SK 3514-45-2 |
| L 50 | SK 3514-50-2 |
| L 55 | SK 3514-55-2 |
| L 60 | SK 3514-60-2 |
| L 65 | SK 3514-65-2 |
| L 70 | SK 3514-70-2 |
| L 75 | SK 3514-75-2 |
| L 80 | SK 3514-80-2 |
| L 85 | SK 3514-85-2 |
| L 90 | SK 3514-90-2 |

Șurub cortical 3,5, autofiletant



| | |
|------|--------------|
| L 10 | SK 3510-10-2 |
| L 12 | SK 3510-12-2 |
| L 14 | SK 3510-14-2 |
| L 16 | SK 3510-16-2 |
| L 18 | SK 3510-18-2 |
| L 20 | SK 3510-20-2 |
| L 22 | SK 3510-22-2 |
| L 24 | SK 3510-24-2 |
| L 26 | SK 3510-26-2 |
| L 28 | SK 3510-28-2 |
| L 30 | SK 3510-30-2 |
| L 32 | SK 3510-32-2 |
| L 34 | SK 3510-34-2 |
| L 36 | SK 3510-36-2 |
| L 38 | SK 3510-38-2 |
| L 40 | SK 3510-40-2 |
| L 45 | SK 3510-45-2 |
| L 50 | SK 3510-50-2 |
| L 55 | SK 3510-55-2 |
| L 60 | SK 3510-60-2 |
| L 65 | SK 3510-65-2 |
| L 70 | SK 3510-70-2 |

Șurub cortical 3,5, cap mic, autofiletant



| | |
|------|--------------|
| L 12 | SK 3512-12-2 |
| L 14 | SK 3512-14-2 |
| L 16 | SK 3512-16-2 |
| L 18 | SK 3512-18-2 |
| L 20 | SK 3512-20-2 |
| L 22 | SK 3512-22-2 |
| L 24 | SK 3512-24-2 |
| L 26 | SK 3512-26-2 |
| L 28 | SK 3512-28-2 |
| L 30 | SK 3512-30-2 |
| L 32 | SK 3512-32-2 |
| L 34 | SK 3512-34-2 |
| L 36 | SK 3512-36-2 |
| L 38 | SK 3512-38-2 |
| L 40 | SK 3512-40-2 |
| L 45 | SK 3512-45-2 |
| L 50 | SK 3512-50-2 |
| L 55 | SK 3512-55-2 |
| L 60 | SK 3512-60-2 |
| L 65 | SK 3512-65-2 |
| L 70 | SK 3512-70-2 |
| L 75 | SK 3512-75-2 |
| L 80 | SK 3512-80-2 |
| L 85 | SK 3512-85-2 |
| L 90 | SK 3512-90-2 |

ATENȚIE:

SK 3510-xx-2 **NU** se folosesc pentru găurile rotunde de blocare!

SK 3512-xx-2 **NU** se folosesc pentru găurile glisante de blocare!

Atenție:

Conținutul actual al setului nu mai conține aceste șuruburi. Utilizați numărul de identificare a pieselor de pe suportul de șuruburi pentru comandă sau întrebați agentul de vânzări local.

**Șurub pentru os spongios
4,0, cap mic, T15**



| | | |
|------|-------|--------------|
| L 10 | TL 5 | SP 4030-10-2 |
| L 12 | TL 5 | SP 4030-12-2 |
| L 14 | TL 5 | SP 4030-14-2 |
| L 16 | TL 6 | SP 4030-16-2 |
| L 18 | TL 7 | SP 4030-18-2 |
| L 20 | TL 8 | SP 4030-20-2 |
| L 22 | TL 9 | SP 4030-22-2 |
| L 24 | TL 10 | SP 4030-24-2 |
| L 26 | TL 12 | SP 4030-26-2 |
| L 28 | TL 14 | SP 4030-28-2 |
| L 30 | TL 14 | SP 4030-30-2 |
| L 32 | TL 14 | SP 4030-32-2 |
| L 34 | TL 14 | SP 4030-34-2 |
| L 36 | TL 14 | SP 4030-36-2 |
| L 38 | TL 14 | SP 4030-38-2 |
| L 40 | TL 14 | SP 4030-40-2 |
| L 42 | TL 15 | SP 4030-42-2 |
| L 45 | TL 15 | SP 4030-45-2 |
| L 50 | TL 15 | SP 4030-50-2 |
| L 55 | TL 16 | SP 4030-55-2 |
| L 60 | TL 16 | SP 4030-60-2 |
| L 65 | TL 16 | SP 4030-65-2 |
| L 70 | TL 16 | SP 4030-70-2 |
| L 75 | TL 16 | SP 4030-75-2 |
| L 80 | TL 16 | SP 4030-80-2 |
| L 85 | TL 16 | SP 4030-85-2 |
| L 90 | TL 16 | SP 4030-90-2 |

**Șurub pentru os spongios 4,0,
cap mic, T15, filet complet**



| | |
|------|--------------|
| L 10 | SP 4035-10-2 |
| L 12 | SP 4035-12-2 |
| L 14 | SP 4035-14-2 |
| L 16 | SP 4035-16-2 |
| L 18 | SP 4035-18-2 |
| L 20 | SP 4035-20-2 |
| L 22 | SP 4035-22-2 |
| L 24 | SP 4035-24-2 |
| L 26 | SP 4035-26-2 |
| L 28 | SP 4035-28-2 |
| L 30 | SP 4035-30-2 |
| L 32 | SP 4035-32-2 |
| L 34 | SP 4035-34-2 |
| L 36 | SP 4035-36-2 |
| L 38 | SP 4035-38-2 |
| L 40 | SP 4035-40-2 |
| L 42 | SP 4035-42-2 |
| L 45 | SP 4035-45-2 |
| L 50 | SP 4035-50-2 |
| L 55 | SP 4035-55-2 |
| L 60 | SP 4035-60-2 |
| L 65 | SP 4035-65-2 |
| L 70 | SP 4035-70-2 |
| L 75 | SP 4035-75-2 |
| L 80 | SP 4035-80-2 |
| L 85 | SP 4035-85-2 |

**Șaibă
I-ø 4,4 mm, A-ø 8,0 mm, titan**



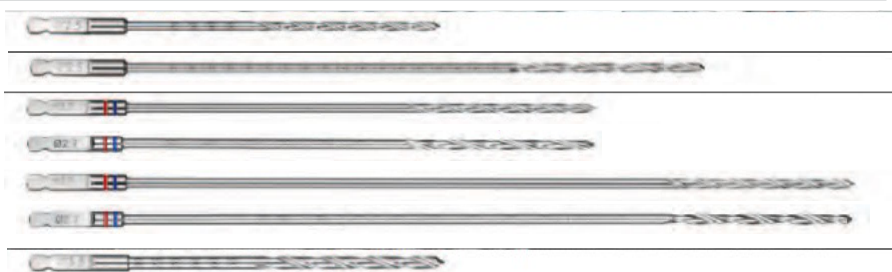
SU 0448-00-2



Bară de îndoire 1 pentru plăci pentru fragmente mici, închisă IP 8405-00
 Bară de îndoire 2 pentru plăci pentru fragmente mici, închisă IP 8405-50



Calibru de adâncime pentru șuruburi, $\varnothing 3,5 - 4,0$, până la L 90 IS 7904-20



Burghiu elicoidal $\varnothing 2,7$, L 110, bobină 50, cuplare rapidă IU 7425-00
 Burghiu elicoidal $\varnothing 2,7$, L 180, bobină 50, cuplare rapidă IU 7425-18
 Burghiu elicoidal $\varnothing 2,7$, L 150, bobină 50, cuplare rapidă IU 7427-15
 Burghiu elicoidal $\varnothing 2,7$, L 150, bobină 50, cuplare rapidă, scalat IU 7427-16
 Burghiu elicoidal $\varnothing 2,7$, L 220, bobină 50, cuplare rapidă IU 7427-22
 Burghiu elicoidal $\varnothing 2,7$, L 220, bobină 50, cuplare rapidă, scalat IU 7435-00



Mâner mare, canulat, cuplare rapidă IU 7706-00



Mâner cu cuplare rapidă, cu limitator al cuplului de torsiune 2,0 Nm IU 7707-20



Șurubelniță hexagonală, $\varnothing 2,5$, cuplare rapidă IU 7825-00



Șurubelniță duo, T15, cuplare rapidă

IU 7825-56



Ghidaj dublu de burghiu $\varnothing 2,7/3,5$, cu centrare pe bază de arc

IU 8116-60

Ghidaj dublu de burghiu $\varnothing 2,5/3,5$, cu centrare pe bază de arc

IU 8116-50



Ghidaj de burghiu LOQTEQ® cu încărcare 3,5, compresie 1 mm

IU 8166-01

Ghidaj de burghiu LOQTEQ® cu încărcare 3,5, compresie 2 mm

IU 8166-02

Ghidaj de burghiu LOQTEQ® cu încărcare 3,5, ajustabil până la 2 mm

IU 8166-03

Insert de bază LOQTEQ® pentru ghidaj de burghiu cu încărcare 3,5

IU 8166-05



Inel de oprire pentru măsurarea adâncimii, SF

IU 8166-06



Ghidaj de burghiu LOQTEQ® pentru gaură glisantă 3,5, l- $\varnothing 2,8$, roșu

IU 8166-10



Manșon de reducere pentru

IU 8166-16



Ghidaj de burghiu LOQTEQ® pentru gaură rotundă 3,5, l- $\varnothing 2,8$, albastru

IU 8166-20



| | |
|---|------------|
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® Placă pentru tibia distală medială 3,5, D | IU 8174-01 |
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® Placă pentru tibia distală medială 3,5, S | IU 8174-02 |
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® SFI pentru șuruburi de fixare T15 | IU 8176-03 |



| | |
|--|------------|
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® Placă pentru tibia distală anterolaterală 3,5, D | IU 8188-01 |
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® Placă pentru tibia distală anterolaterală 3,5, S | IU 8188-02 |
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® SFI pentru șuruburi de fixare T15 | IU 8176-03 |



| | |
|--|------------|
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® Placă pentru fibula distală 3,5, D | IU 8191-01 |
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® Placă pentru fibula distală 3,5, S | IU 8191-02 |
| Dispozitiv de reglare LOQTEQ® pentru șuruburi de fixare Fibula 3,5 | IU 8191-03 |



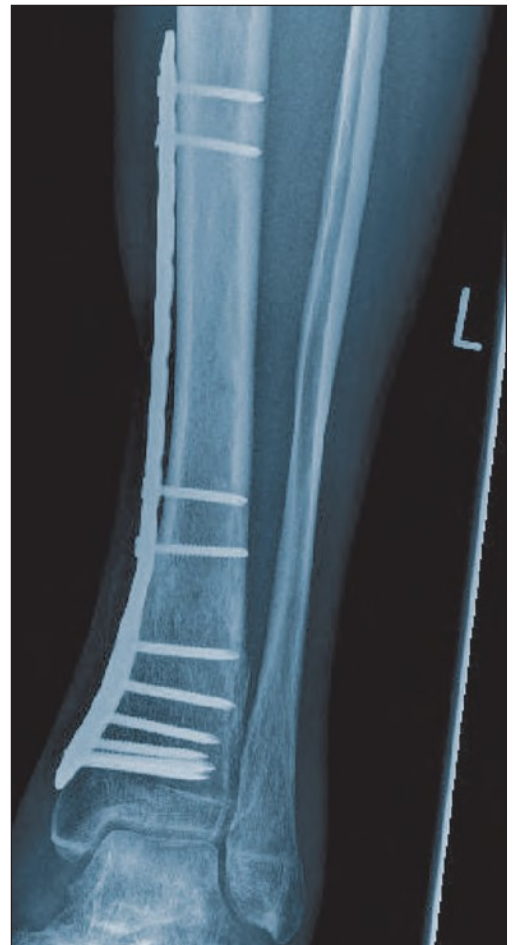
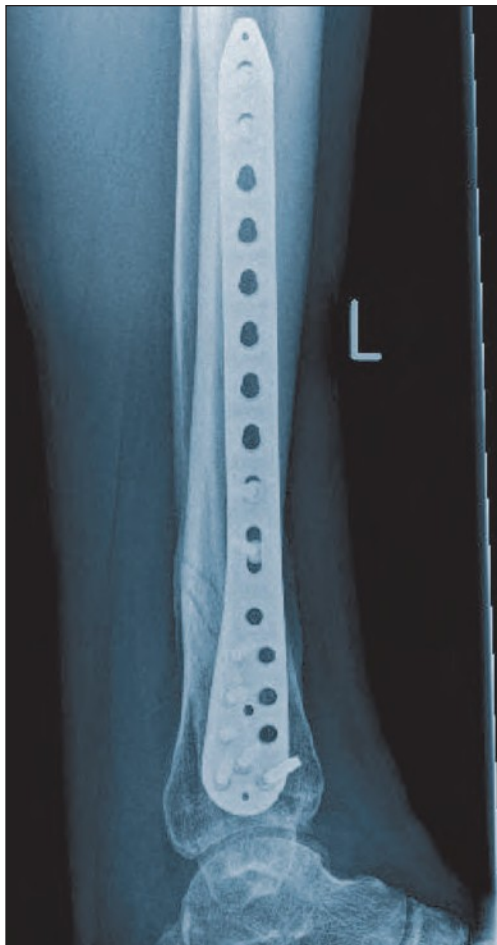
| | |
|---|------------|
| Cutie pentru broșe Kirschner L 150 | IC 0006-15 |
| Broșă Kirschner cu vârf tip trocar, ø1,6, L 150 | NK 0016-15 |

Fractură a tibiei distale (AO 43-C1)

Preoperator



Postoperator



Caz clinic și imagini CT puse la dispoziție de Asklepios Clinic
Weißenfels, Germania

Preoperator



Postoperator



Caz clinic și imagini CT puse la dispoziție de University Hospital
Gießen and Marburg, Germania

Sub rezerva modificărilor tehnice, erorilor și tipăririi greșite.

© aap Implantate AG
WP 40P120 RO / 2211-1

aap Implantate AG

Lorenzweg 5 • 12099
Berlin Germania

Tel +49 30 75019-0
Fax +49 30 75019-111

customer.service@aap.de
www.aap.de

LOCTEC®



aap Implantate AG
Lorenzweg 5 • 12099
Berlin Germania

Tel +49 30 75019-0
Fax +49 30 75019-111

customer.service@aap.de
www.aap.de