MATHYS
European Orthopaedics

Skirta naudoti tik sveikatos priežiūros specialistams. Pateikiamame vaizde nerodomas ryšys tarp aprašyto medicinos prietaiso naudojimo ir jo veikimo.

Chirurginė technika

balanSys BICONDYLAR

Derinys *4in1*

Instrumentai SMarT

***Preservation** in motion*

Remiamės savo palikimu
Pažingsniui su savo klinikiniais partneriais
Tobuliname technologijas
Siekiame išlikti mobilūs

***Preservation** in motion*

«Mathys», būdama Šveicarijos įmonė, vadovaujasi šiuo pagrindiniu principu ir siekia tokio produktų asortimento, kad būtų toliau vystoma tradicinė politika medžiagų arba dizaino srityje, siekiant spręsti esamus klinikinius uždavinius. Tai atsispindi mūsų vaizduose: tradicinė Šveicarijos veikla kartu su nuolat tobulinama sporto įranga.

Turinys

Įžanga **4**

Indikacijos ir kontraindikacijos **5**

Priešoperacinis planavimas **6**

Intervencijos tikslas ir chirurginis metodas **7**

Paciento paruošimas **7**

Chirurginio metodo apžvalga **8**

Chirurginė technika **10**
1. Blauzdikaulio osteotomija **10**
2. Šlaunikaulio osteotomija **13**
2.1 Distalinio šlaunikaulio osteotomija 13
2.2 Priešakinio ir užpakalinio šlaunikaulio osteotomijos nuožulniais pjūviais 17
3. Pasiruoš imas ir implantavimas **22**
3.1 *balanSys CR, UC* ir *RP* 22
3.2 *balanSys PS* 27

Priedas **33**
1 – Intramedulinė šlaunikaulio osteotomija 33
2 – *balanSys* 3 smaigtų girnelė 35
3 – *balanSys* implantų gaminių numeriai 38
4 – *balanSys* implantų dydis ir suderinamumas 50
5 – *balanSys* instrumentų gaminių numeriai 51
6 – *balanSys* matavimo šablonų gaminių numeriai 80

Simboliai ir santrumpos **81**

Pastaba
Prieš pradėdami naudoti *Mathys Ltd Bettlach* pagamintą implantą, susipažinkite su instrumentų valdymu, su specialiai gaminiui skirta chirurgine technika ir pakuotės informaciniame lapelyje pateiktais įspėjimais, saugos instrukcijomis bei rekomendacijomis. Pasinaudokite *Mathys* siūlomais naudotojų mokymais ir naudokite rekomenduojamą chirurginę techniką.

Įžanga

balanSys BICONDYLAR sistema yra modulinė kelio sąnarių keitimo sistema.

balanSys BICONDYLAR sistemą sudaro cementuojamas arba necementuojamas šlaunikaulio komponentas, cementuojamas simetrinis blauzdikaulio padėklas ir blauzdikaulio įdėklas. Cementuojamas girnelės komponentas nebūtinas. Pasirinktinai metaliniai šlaunikaulio ir blauzdikaulio komponentai gali būti dengti TiNbN. Į blauzdikaulio įdėklų asortimentą įeina viena judi guolio konfigūracija (sukioji platforma, angl. *Rotating Platform, RP*) ir trys skirtingos stabilios guolio konfigūracijos (kryžminė atrama, angl. *Cruciate Retaining, CR)*, ypač sutampanti (angl. *Ultra Congruent, UC*) ir užpakalinėje dalyje stabilizuota (angl. *Posterior Stabilized, PS*)).

Blauzdikaulių įdėklus galima pasirinkti iš dviejų medžiagų: standartinio UHMWPE arba *vitamys* – vitaminu E stabilizuoto *PE*, kuriam būdingas didelis atsparumas dilimui ir apsauga nuo oksidacijos. [1]

Nuo 1997 m. naudojama *balanSys BICONDYLAR* sistema patvirtino savo klinikinę vertę gerais klinikiniais rezultatais. [2]
Mathys Ltd Bettlach balanSys kelio sistema – tai didelis asortimentas komponentų, atitinkančių anatomines paciento kelio sąnario savybes ir funkcinius reikalavimus.

balanSys implantai, instrumentai ir chirurginė metodika suprojektuoti taip, kad atitiktų chirurgo reikalavimus protezams jų kinematikos, raiščių subalansavimo, stabilumo ir ilgalaikio naudojimo atžvilgiu. [2]

Aukštos kokybės instrumentai ir implantai gaminami taip, kad nuolat užtikrintų puikius klinikinius rezultatus. Šveicarijoje pagaminta kokybė.

balanSys sistema keliams iš pradžių pateikta su minkštųjų audinių balansavimo metodika, atliekama naudojant tam skirtą tempimo instrumentą. Po kelių metų *Mathys Ltd Bettlach* pristatė daugiausiai kaului pritaikytą metodiką. Abi metodikos labai sėkmingai taikomos rinkoje. Su šia chirurgine metodika *Mathys Ltd Bettlach* apjungs abi ankstesnes metodikas ir pateiks unikalų, Jūsų pacientui naudingą derinį.

[1] Data on file Mathys Ltd Bettlach.

[2] Superior long-term survival for fixed bearing compared with mobile bearing in ligament-balanced total knee arthroplasty. Heesterbeek, P.J.C., van Houten, A.H., Klenk, J.S. et al. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc, online 07 April 2017.

Indikacijos ir kontraindikacijos

Indikacijos

- Skausminga ir (arba) negalią sukelianti kelio liga, kurią sukelia osteoartritas, avaskulinė nekrozė, uždegiminis artritas arba potrauminis artritas
- Revizinė anksčiau endoprotezuoto kelio operacija

Kontraindikacijos

- Vietinė arba bendra infekcija
- Bet koks minkštųjų audinių, raiščių, nervų arba kraujagyslių nepakankamumas, kuris gali kelti nepriimtiną protezo nestabilumo, nesėkmingos protezo fiksacijos ir (arba) pooperacinės priežiūros komplikacijų riziką
- Netinkamos kaulinės medžiagos atsargos dėl kaulo netekimo arba kaulo defektų ir (arba) nepakankamos kaulinės medžiagos, dėl ko negalima tinkamai paremti ir (arba) fiksuoti protezo
- Padidėjęs jautrumas naudojamoms medžiagoms
- Skeleto nebrandumas
- Atgal iškreiptas kelis
- Tiesiamojo raumens mechanizmo nepakankamumas
- Progresuojanti neoplazminė liga

Daugiau informacijos rasite naudojimo instrukcijose arba teiraukitės pas savo *Mathys* atstovą.

Priešoperacinis planavimas

Priešoperacinio planavimo tikslai

- Deformacijų ir kaulų defektų bei osteofitų aptikimas ir kiekio nustatymas
- Kampo tarp anatominės ašies ir mechaninės ašies nustatymas
- Preliminarus šlaunikaulio ir blauzdikaulio protezų dydžio nustatymas naudojant planavimo šablonus

Priešoperacinio planavimo komponentai

- Anteroposteriorinė (AP) ir ašinė kelio sąnario rentgenogramos ir tangentinė girnelės rentgenogramos
- Visos kojos serija
- Visos kojos planavimo šablonas
- Rentgenogramos šablonas

Intervencijos tikslas ir chirurginis metodas

- Operacijos metu atliekamas ašinių nuokrypių kojos frontalinėje plokštumoje palei mechaninę ašį koregavimas, kad sąnario linija būtų stačiu kampu su šia ašimi
- Fiziologinių ašies rodiklių rekonstrukcija
- Su protezu susijusi kinematika
  – fiziologinio sąnario linija
  – pakankamas vidinis ir šoninis stabilumas atliekant ekstenziją ir fleksiją
  – tinkamai centruotas ir balansuotas patelofemoralinis sąnarys
  – laisvas judesys: iš maksimalios ekstenzijos iki maksimalios galimos fleksijos

Metodika pasirenkama atsižvelgiant į ašies padėties nuokrypį (šleivumas į vidų (varus)/ į šoną (valgus)).

Paciento paruošimas

Operacija atliekama pacientui sukėlus bendrąją arba spinalinę nejautrą ir esant tinkamai raumenų relaksacijai.

Pooperacinis skausmas būna mažesnis nenaudojant turniketo. Jeigu reikia naudoti turniketą, jį reikia dėti ant proksimalinės šlaunies dalies ir pripūsti keliui esant hiperfleksijos padėtyje. Taip didžioji dalis keturgalvio raumens bus žemiau turniketo lygio.

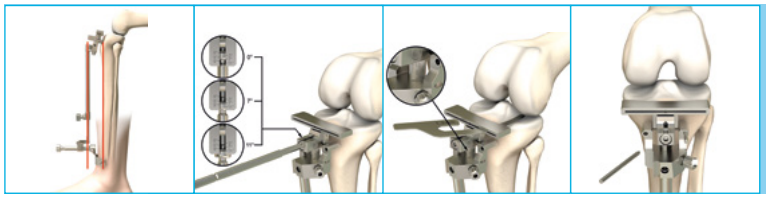
Paguldykite pacientą aukštielninką.

Sulenkite kelį į 90° padėtį.

Ant stalo padėkite atraminį ritinį ir šoninę atramą, kad būtų lengviau ištiesti ir sulenkti koją.

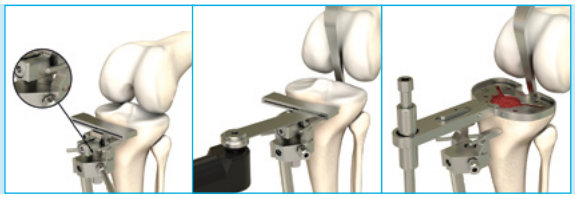
Chirurginio metodo apžvalga

1. Blauzdikaulio osteotomija



Blauzdikaulio atskaitos sistema uždedama lygiagrečiai priešakinei blauzdikaulio žievei ir sulygiuojama. Sureguliuojama užpakalinė nuožulna. Nustatoma sąnario linija ir fiksuojama blauzdikaulio atskaitos sistema.

> Psl. 10

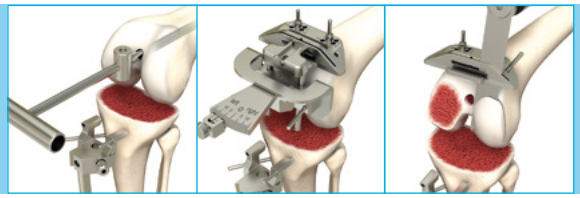


Sureguliuojamas rezekcijos gylis.
Atliekama blauzdikaulio osteotomija.
Nustatomas blauzdikaulio plato dydis

Pastaba
Uždėkite retraktorius, kad apsaugotumėte raiščius blauzdikaulio rezekcijos metu.

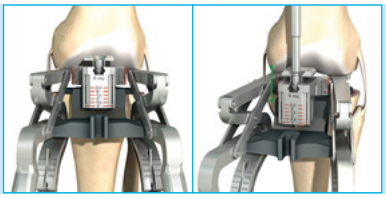
> Psl. 11

2. Šlaunikaulio osteotomija



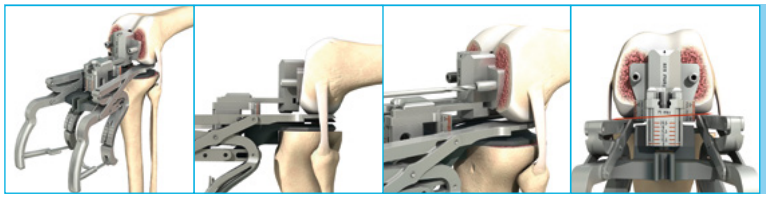
Atveriamas intramedulinis kanalas ir įvedamas intramedulinis strypas. Fiksuojamas distalinio šlaunikaulio pjūvio blokas.
Atliekama distalinė osteotomija.

> Psl. 13



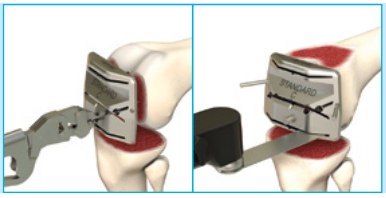
Įvedamas tempiklis ir tempiama 150–180 niutonų jėga visiškos ekstenzijos padėtyje. Suderinamas pageidaujamas įdėklo storis.

> Psl. 15



Kelis turi būti sulenktas 90 ° kampu. Įvedamas tempiklis ir tempiama 80–100 niutonų jėga. Išgręžiamos dvi kiaurymės *4in1* pjūvio blokui.

> Psl. 17



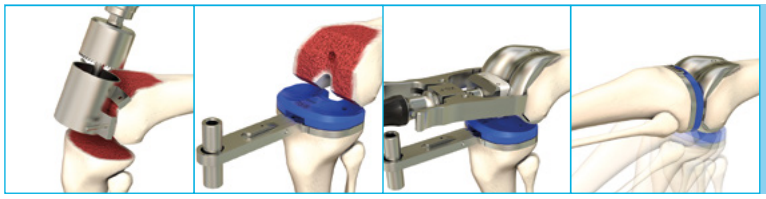
Įvedamas *4in1* pjūvio blokas. Patikrinamas planuojamas rezekcijos gylis. Atliekamos priešakinės ir užpakalinės šlaunikaulio dalies osteotomijos nuožulniais pjūviais.

> Psl. 20

Patikrinamas fleksijos tarpas.

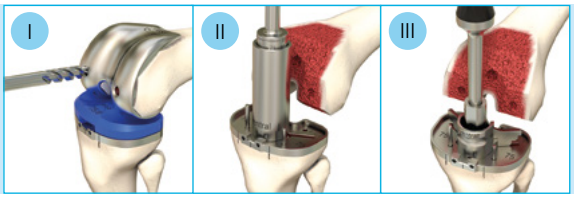
> Psl. 21

3.1 Paruošimas ir implantavimas: *balanSys CR*, *UC* ir *RP*



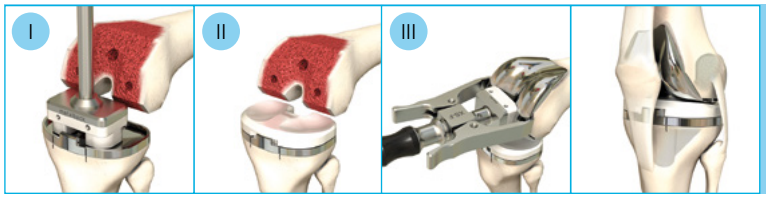
Paruošiamas skridinio (trochlea) griovelis. Įvedami blauzdikaulio šablonas ir bandomasis *PE* įdėklas. Įvedamas bandomasis šlaunikaulis. Atliekama bandomoji kelio sąnario redukcija

> Psl. 22



I. Šlaunikaulio inkarinių kaiščių paruošimas
II. Blauzdikaulio medulinio tarpo paruošimas
III. Briaunos paruošimas

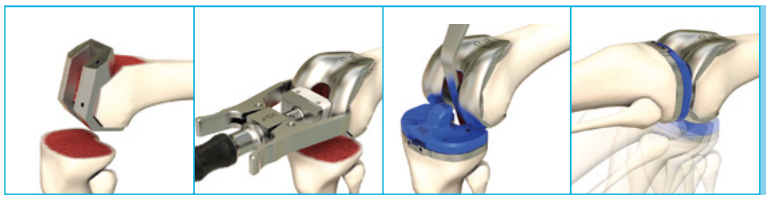
> Psl. 24



I. *balanSys* blauzdikaulio plato įvedimas
II. *balanSys* įdėklo įvedimas
III. *balanSys* šlaunikaulio įvedimas

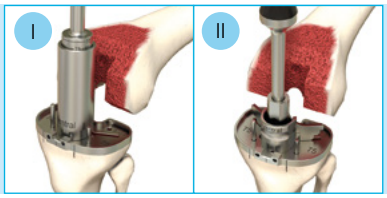
> Psl. 25

3.2 Pasiruošimas ir implantavimas: *balanSys PS*



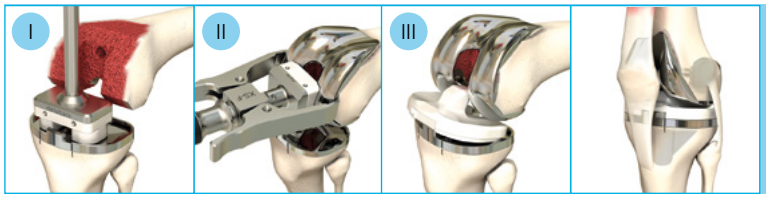
Paruošiama šlaunikaulio dėžutė. Įvedamas bandomasis šlaunikaulis. Įvedami blauzdikaulio šablonas ir bandomasis *PE* įdėklas. Atliekama bandomoji kelio sąnario redukcija.

> Psl. 27



I. Blauzdikaulio medulinio tarpo paruošimas
II. Briaunos paruošimas

> Psl. 30



I. *balanSys PS* blauzdikaulio plato įvedimas
II. *balanSys PS* šlaunikaulio įvedimas
III. *balanSys PS* įdėklo įvedimas

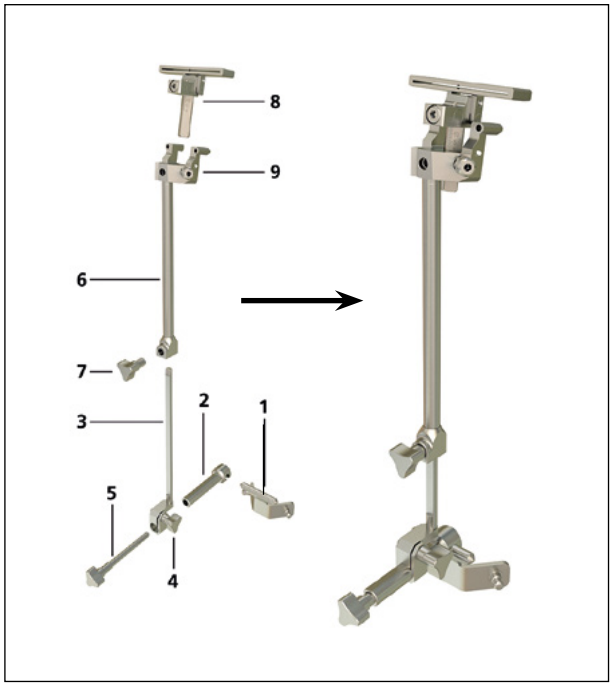
> Psl. 31

Pastaba

Su «balanSys» instrumentais galima naudoti 1,27 mm pjūklo geležtes. Apie «Mathys» platinamas pjūklo geležtes žr. brošiūroje 336.030.032 «Sterilios pjūklo geležtės».

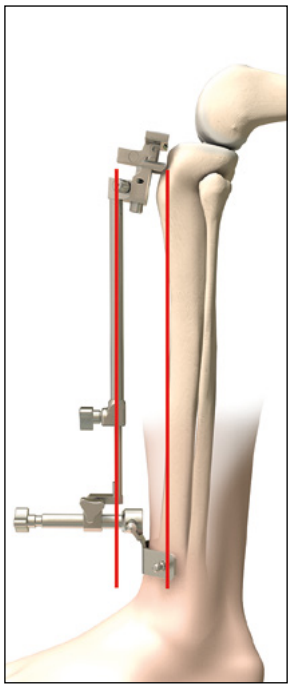
Chirurginė technika

1. Blauzdikaulio osteotomija

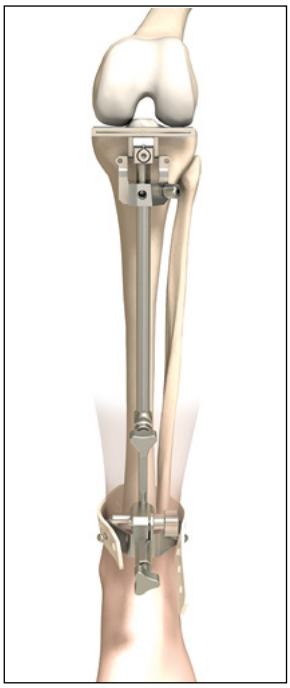


1 pav.

Ekstramedulinės blauzdikaulio lygiavimo atskaitos sistemos sumontavimas (1 pav.)
Perkelkite kulkšnies laikiklį (1) ant distalinės jungties (2). Perkelkite distalinį nutaikymo įtaisą (3) ant distalinės jungties (2) ir užfiksuokite kulkšnies laikiklį blauzdikaulio fiksavimo varžtu (5). Palikite jungiamąjį sraigtą (4) šiek tiek atsuktą. Sujunkite distalinį nutaikymo įtaisą (3) su proksimaliniu nutaikymo įtaisu (6) ir pritvirtinkite jį jungiamuoju sraigtu (7). Įveskite blauzdikaulio pjovimo kreiptuvą (8) į proksimalinį nutaikymo įtaisą (6). Nustatykite blauzdikaulio pjovimo kreiptuvą į nulinę padėtį ir priveržkite sraigtą (9) šešiakampiu suktuvu.

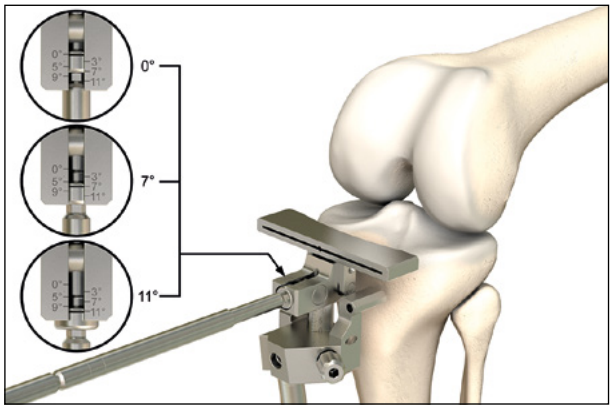


2 pav. Blauzdikaulio atskaitos sistemos naudojimas



3 pav. Blauzdikaulio atskaitos sistemos sulygiavimas

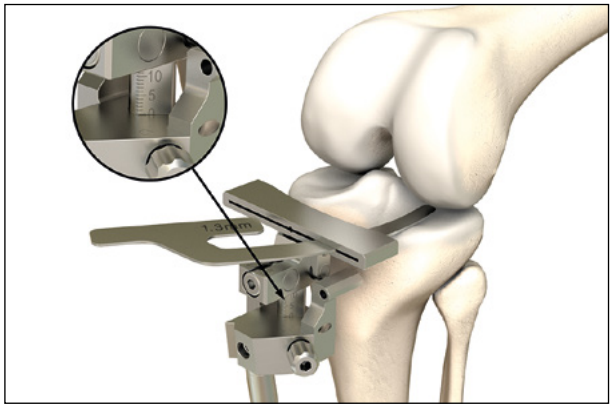
Ekstramedulinės blauzdikaulio lygiavimo atskaitos sistemos padėties nustatymas
Blauzdikaulio atskaitos sistema uždedama lygiagrečiai priešakinei blauzdikaulio žievei (2 pav.). Sulygiuokite blauzdikaulio atskaitos sistemą distaliai su antruoju padų piršto sąnariu bei pritvirtinkite ją silikonine juosta (3 pav.). Norint teisingai sulygiuoti rotaciją, blauzdikaulio pjovimo kreiptuvo centras turi lygiuoti su blauzdikaulio šiurkštumos perėjimo iš vidinio į vidurinį trečdalį sritimi. Arba blauzdikaulio pjovimo kreiptuvą galima sulygiuoti lygiagrečiai linijai tarp užpakalinių vidinio ir šoninio blauzdikaulio plato kraštų.



4 pav. Dorsalinės nuožulnos sureguliavimas

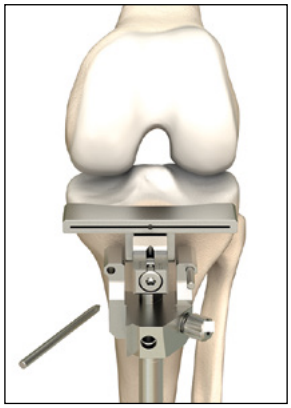
Užpakalinės nuožulnos nustatymas
Šešiakampiu suktuvu nustatykite užpakalinę nuožulną pagal anatomines savybes (čiuopiamoji plokštelė turi būti lygiagreti geriausiai išsilaikiusiam blauzdikaulio sąnariniam paviršiui) (4 pav.).

Pastaba
Autoriai rekomenduoja 7° užpakalinę nuožulną kryžminės atramos (CR) implantui ir iki 5° nuožulną UKR pakeičiančiajam implantui.

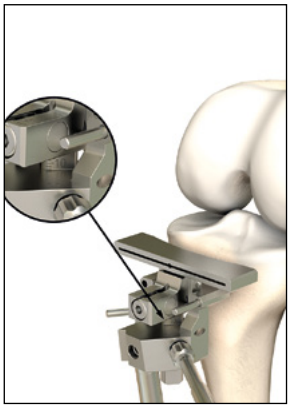


5 pav. Originalios sąnario linijos nustatymas

Nustatykite originalią sąnario liniją geriausiai išsilaikiusio blauzdikaulio sąnarinio paviršiaus lygyje atskaitos plokšte arba blauzdikaulio matuokliu (5 pav.).



6 pav. Blauzdikaulio atskaitos sistemos fiksavimas

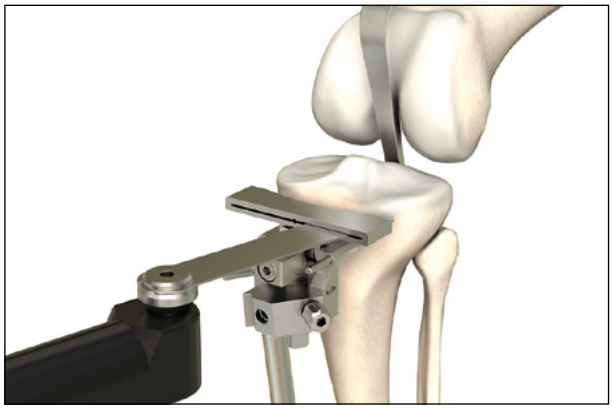


7 pav. Rezekcijos gylio sureguliavimas

Blauzdikaulio atskaitos sistemos fiksavimas
Pritvirtinkite blauzdikaulio atskaitos sistemą proksimaliai bent dviem kaiščiais nurodytose kiaurymėse (įstrižai ir tiesiai) (6 pav.). Kiaurymės iš anksto išgręžiamos 3,2 mm grąžtu.

Blauzdikaulio osteotomija
Perkelkite blauzdikaulio pjovimo kreiptuvą 6–8 mm distaliai šešiakampiu suktuvu (7 pav.).

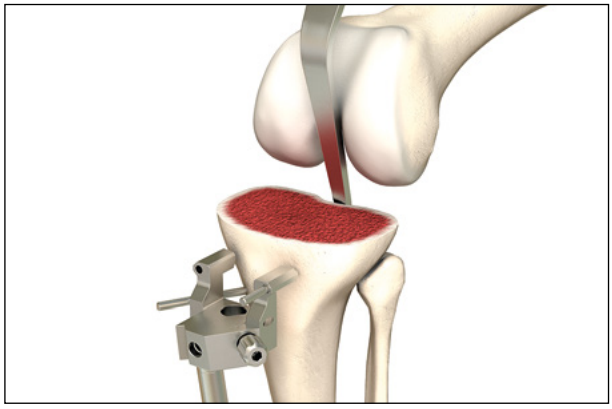
Patikrinkite sureguliuotą osteotomijos lygį atskaitos plokšte.



8 pav. Blauzdikaulio osteotomijos atlikimas

Atliekama blauzdikaulio osteotomija (8 pav.) ir pašalinami užpakalinio menisko likučiai.

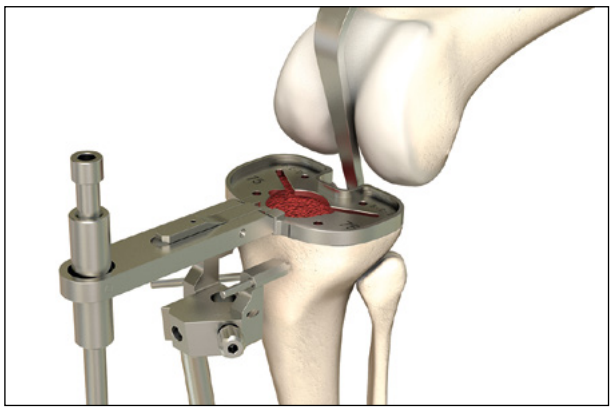
Pastaba
Uždėkite retraktorius, kad apsaugotumėte raiščius blauzdikaulio rezekcijos metu.



9 pav.

Nuimkite blauzdikaulio pjovimo kreiptuvą (9 pav.).

Pastaba
Nuėmus atskaitos sistemą reikia palikti kaištį, kad vėliau turėtumėte atskaitos tašką, jeigu reikės atlikti papildomą blauzdikaulio osteotomiją.



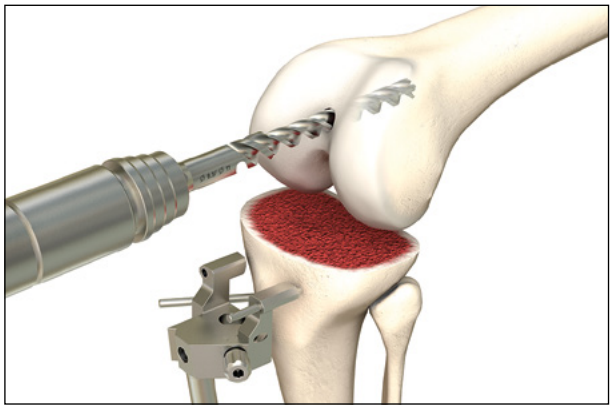
10 pav. Blauzdikaulio protezo dydžio nustatymas

Blauzdikaulio implanto dydžio nustatymas
Nustatykite blauzdikaulio protezo dydį naudodami blauzdikaulio šabloną, atsižvelgdami į rotacinį lygiavimą (10 pav.). Reikia stengtis maksimaliai uždengti osteotomijos paviršių. Nustatymo strypu patikrinkite pjūvio plokštumos ašį ir nuožulną.

Be ekstramedulinio lygiavimo, atliekant blauzdikaulio osteotomiją galima lygiuoti ir intrameduliariai (žr. 1 priedą).

Chirurginė technika

2. Šlaunikaulio osteotomija

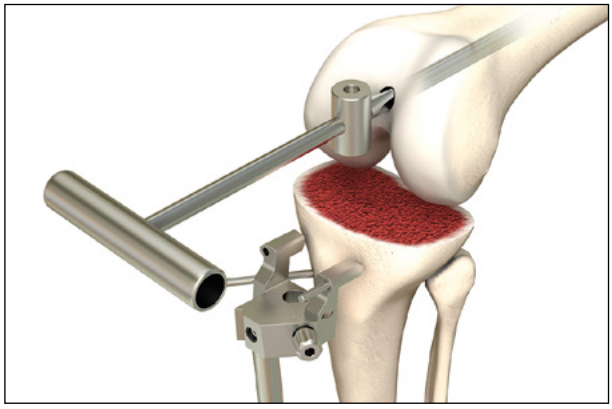


11 pav. Medulinio kanalo atvėrimas

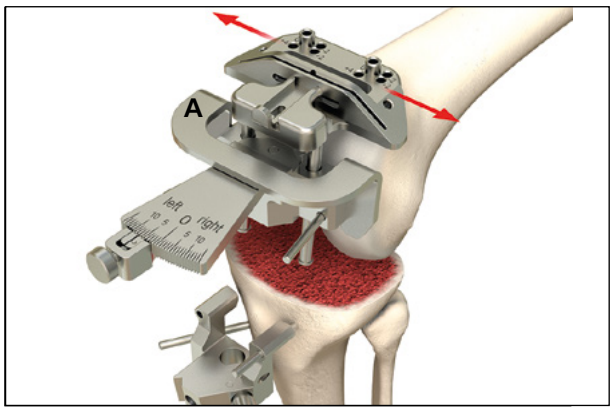
2.1 Distalinio šlaunikaulio osteotomija

Šlaunikaulio osteotomijos intramedulinis sulygiavimas

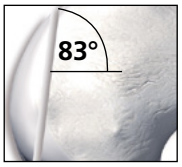
Atverkite medulinį kanalą (11 pav.) 8,5 mm grąžtu ir įveskite intramedulinį strypą (ilgiai: 190, 240 ir 290 mm) naudodami T formos rankeną (12 pav.). Iš pradžių reikia pašalinti esamus osteofitus.



12 pav. Intramedulinio strypo įvedimas



13 pav.



13a pav.

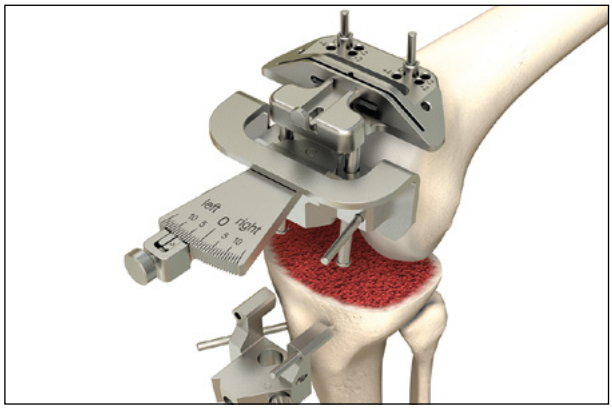
Kampinio kreiptuvo padėties nustatymas ir distalinio pjūvio bloko fiksavimas

Sureguliuokite prieš operaciją nustatytą kampą tarp mechaninės ir anatominės šlaunikaulio ašies kampiniu kreiptuvu. Sumontuokite kampinį kreiptuvą su kampinio kreiptuvo adapteriu (A) ir distalinio pjūvio bloku. Pritvirtinkite kampinį kreiptuvą prie intramedulinio strypo kumštelio..

Kampinis kreiptuvas turi distaliai šlietis bent prie vieno krumplio (13 pav.).

Pastaba

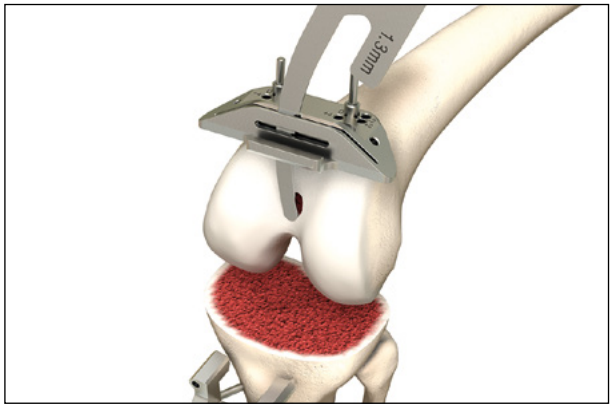
Pirminis distalinis pjūvis atliekamas 83° kampu intramedulinio strypo atžvilgiu, todėl svarbu sulygiuoti kampinį kreiptuvą lygiagrečiai epikondilinei ašiai (13a pav.).



14 pav. 2 kaiščių padėties nustatymas

Kampinis kreiptuvas fiksuojamas vienu arba dviem kaiščiais (13 pav.). Priklausomai nuo anatominių savybių, distalinio pjūvio bloką galima paslinkti mediolateraliai (13 pav.). Distalinio pjūvio blokas turi remtis į priešakinėje dalyje esančią žievę.
Iš anksto išgręžiamos 2 kiaurymės distalinio pjūvio blokui. Šio proceso metu atsižvelkite į nulinę žymą. Į iš anksto išgręžtas kiaurymes įvedami 2 kaiščiai (14 pav.).

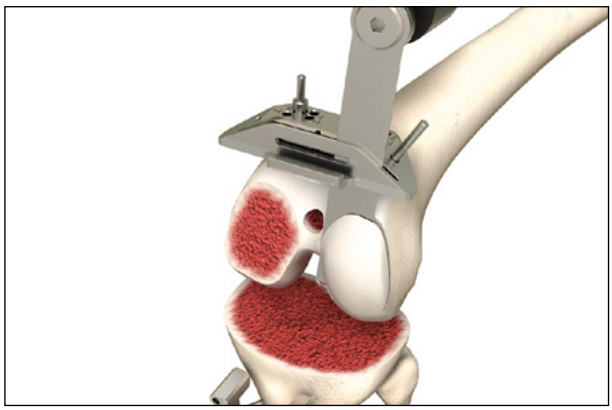
Pašalinami kampinis kreiptuvas ir intramedulinis strypas.



15 pav. Planuojamos distalinės rezekcijos plokštumos patikra

Patikrinkite suplanuotą distalinę rezekcijos plokštumą pagal atskaitos plokštę. Jei reikia, galite perkelti pjūvio bloką +/-2 mm, jeigu rezekcijos plokštuma nėra optimali.

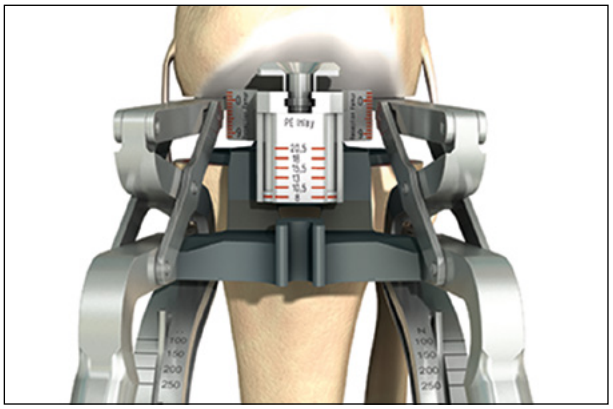
Pjūvio bloką galima papildomai pritvirtinti įžambiais kaiščiais.



16 pav. Distalinės šlaunikaulio osteotomijos atlikimas

Atliekama distalinė šlaunikaulio osteotomija (16 pav.).

Pastaba
Autoriai rekomenduoja distalinę šlaunikaulio osteotomiją atlikti maksimalios fleksijos padėtyje, kad pjūklo geležtės neprisiliestų prie šlaunikaulio paviršiaus.

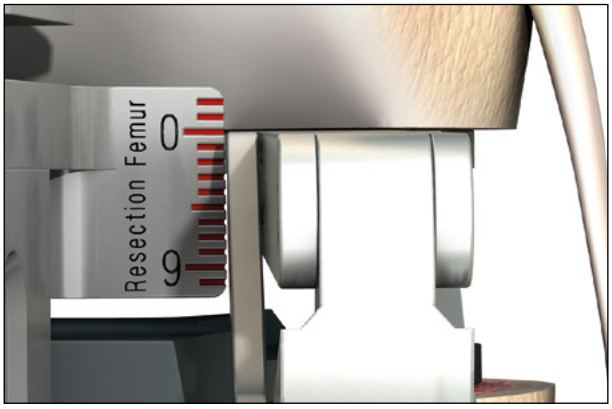


17 pav.

Įvedamas tempiklis ir tempiama **150 – 180 niutonų** jėga visiškos ekstenzijos padėtyje (17 pav.). Distalinė šlaunikaulio osteotomija turi būti atliekama lygiagrečiai blauzdikaulio osteotomijai. Atpalaiduokite raiščius, jeigu reikia, ir vėl patikrinkite tempikliu.

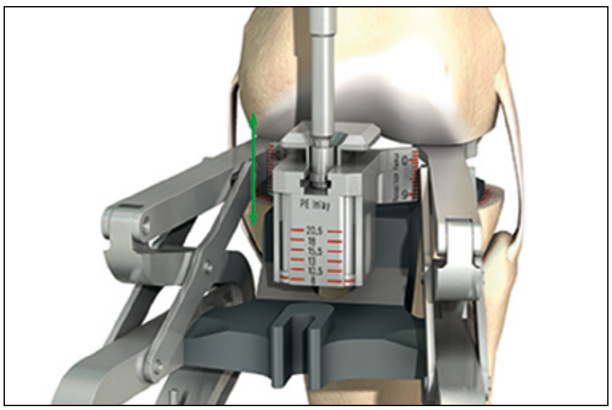
Pastaba

Ekstenzijos tarpas turi būti vienodas medialiai ir lateraliai.



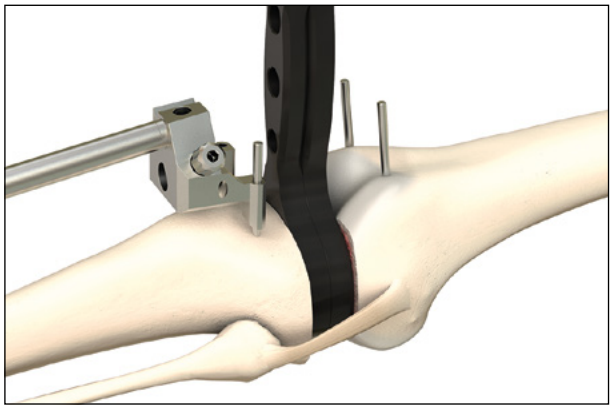
18 pav.

Jeigu kelis gerai subalansuotas ekstenzijos padėtyje, rezekcijos lygio skalė turi rodyti 0 mm (18 pav.).



19 pav. Įdėklo reguliavimas

- Jeigu rezekcijos lygio rodmuo yra < 0 mm, sureguliuokite įdėklo storį reguliavimo varžtu (19 pav.)
- Jeigu rezekcijos lygio rodmuo yra > 0 mm, nuo proksimaliosios blauzdikaulio dalies reikia nupjauti atitinkamą kiekį kaulo



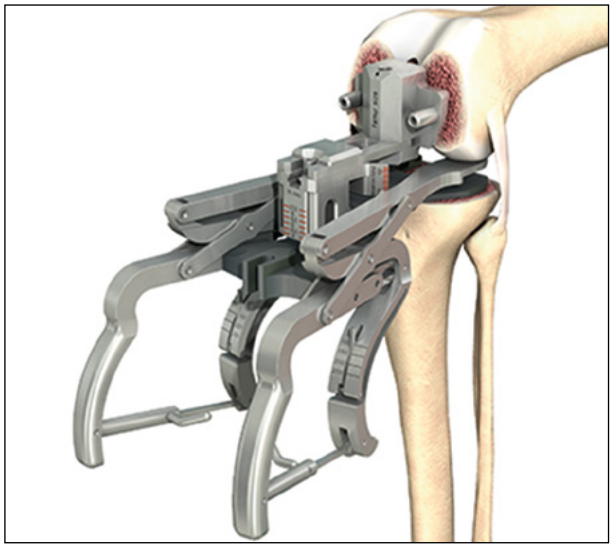
20 pav. Ekstenzijos tarpo patikra

Nebūtinas veiksmas: ekstenzijos tarpo patikra
Ekstenzijos tarpas patikrinamas įvedant tarpiklio bloką su tinkamu tarpiklio bloko intarpu (20 pav.).

21 pav.

Patikrinkite mechaninę ašį (21 pav.), vidinį ir šoninį stabilumą bei ekstenzijos funkcionavimą. Jeigu tarpas per ankštas, galima atlikti kartotinę distalinio šlaunikaulio arba blauzdikaulio osteotomiją.

Pašalinami tarpiklio blokas ir kaiščiai.



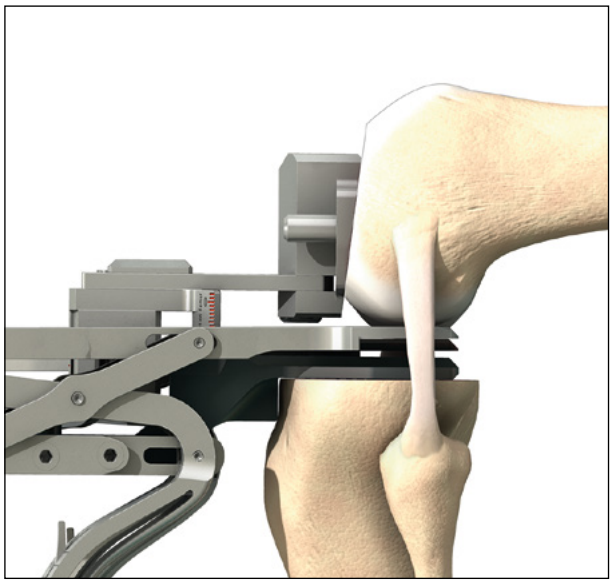
22 pav.

2.2 Priešakinio ir užpakalinio šlaunikaulio osteotomijos nuožulniais pjūviais

Į tempiklį įveskite tarpiklį su iš anksto sumontuotu gręžimo šablonu.

Pastaba
Išlaikykite vienodą «PE» storį pagal skalę, pirmiau naudotą distalinės osteotomijos patikrai su tarpiklio bloku ir (arba) tempikliu.

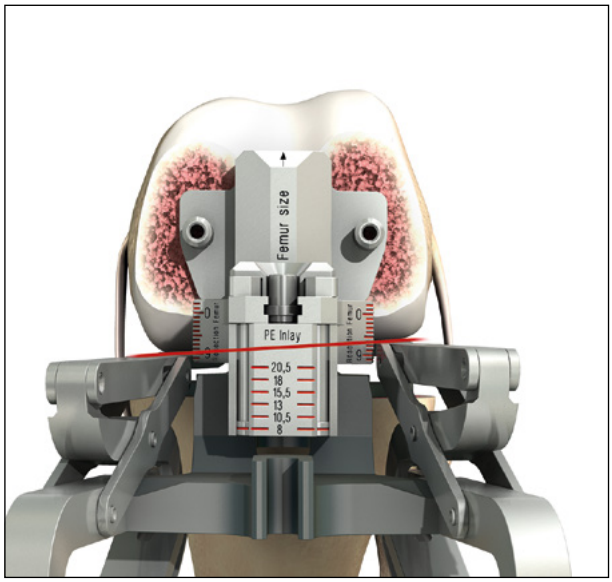
Uždėkite *4in1* pjūvio bloko gręžimo šabloną ant distalinės šlaunikaulio rezekcijos. Sulenkite kelį 90° ir į sąnarį įstatykite sukalibruotą tempiklį (22 pav.).



23 pav.

Keiskite fleksijos kampą, kol gręžimo šablonas priglus prie distalinės šlaunikaulio osteotomijos paviršiaus (23 pav.).

Taikykite **80 – 100 niutonų** jėgą, kad simetriškai ištemptumėte sąnarinę ertmę.



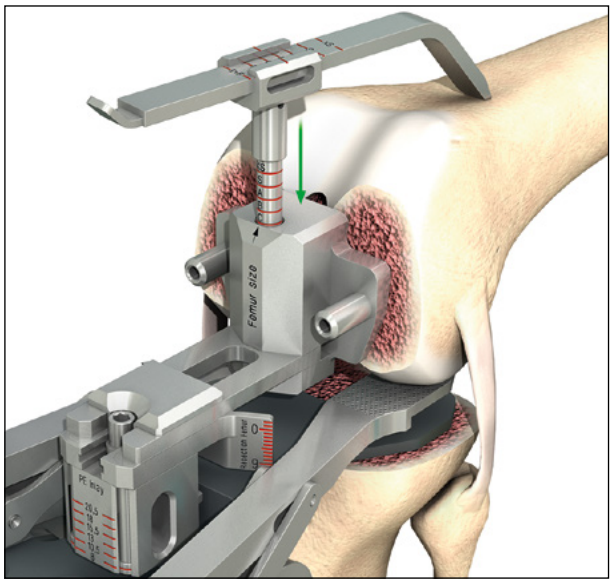
24 pav.

Išorinė šlaunikaulio komponento rotacija turi būti 2 – 5°.

Išorinę rotaciją matuokite pagal skirtumą tarp medialinio ir lateralinio krumplių. Skirtumas milimetrais atitinka rotaciją laipsniais (raudona linija 24 pav.). Kaip taisyklė, reikia nupjauti < 9 mm lateraliai ir > 9 mm medialiai.

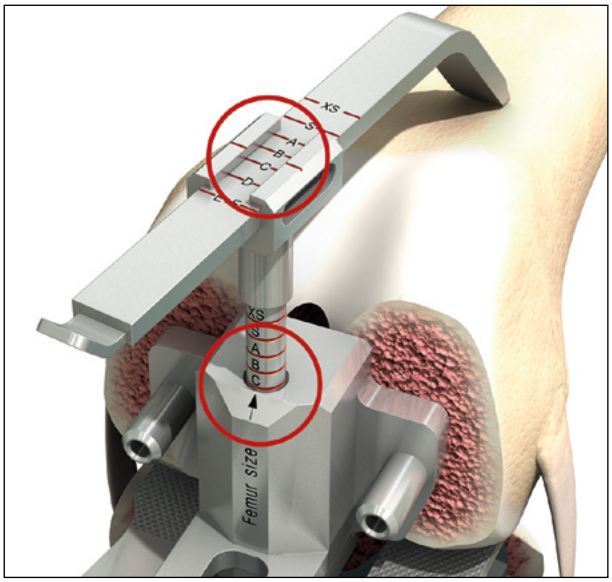
Atkreipkite dėmesį:

- Jeigu nuokrypis didesnis (pvz., lateralinio šlaunikaulio krumplio displazijos atveju), tikrinkite rotaciją pagal transepikondilinę ašį.
- Jeigu išorinė rotacija yra < 2°, atpalaiduokite lateralius raiščių darinius ir pašalinkite dorsalius osteofitus bei lateralias šlaunikaulio priekibas.
- Jeigu išorinė rotacija yra > 5°, atpalaiduokite medialius raiščių darinius ir pašalinkite medialius šlaunikaulio osteofitus bei priekibas dorsaliai.



25 pav.

Įveskite šlaunikaulio matuoklį, kad nustatytumėte šlaunikaulio protezo dydį (25 pav.).



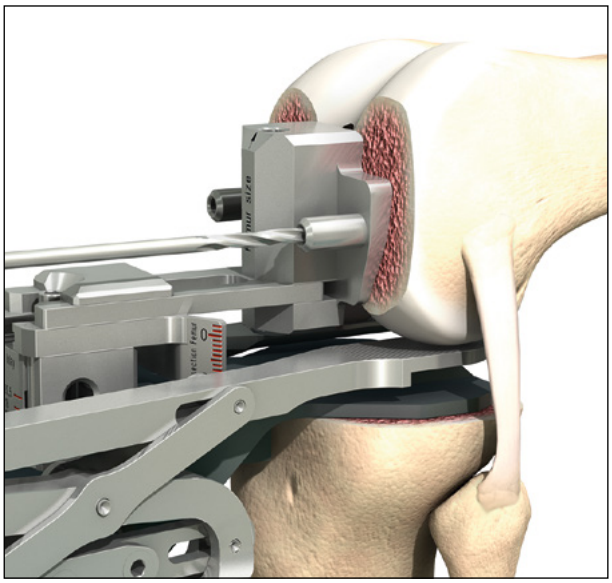
26 pav.

Šlaunikaulio dydis nustatomas šlaunikaulio matuokliu, kuris uždedamas ant šlaunikaulio metafizės pakylos (26 pav.).
Šlaunikaulio dydis nustatomas pagal distalinę skalę ir priekinės šlaunikaulio dalies matuoklį:

1. Patikrinkite distalinės skalės rodmenį.
2. Parinkite priekinės šlaunikaulio dalies matuoklio dydį pagal dydį distalinėje skalėje.
3. Šie dydžiai turi būti vienodi.

Pastaba
Šlaunikaulio dydis turi atitikti iš anksto nustatytą blauzdikaulio dydį (4 priedas).

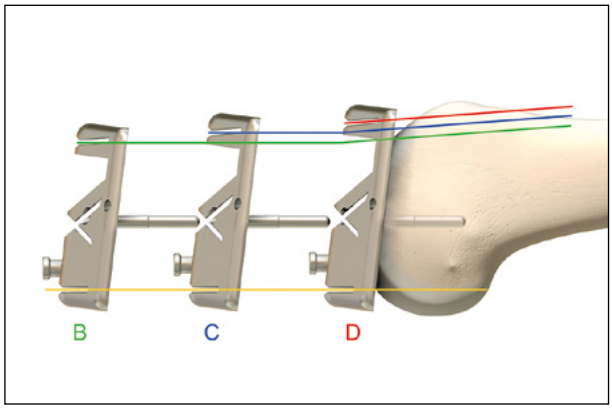
Apskaičiuotą šlaunikaulio dydį galite sužinoti pagal matavimo žiedus (26 pav.). Rekomenduojame rinktis didesnį šlaunikaulio dydį.



27 pav.

Patikrinkite skėsties jėgą (ji turi išlikti **80 – 100 niutonų**) ir išgręžkite dvi kiaurymes *4in1* pjūvio blokui (27 pav.).

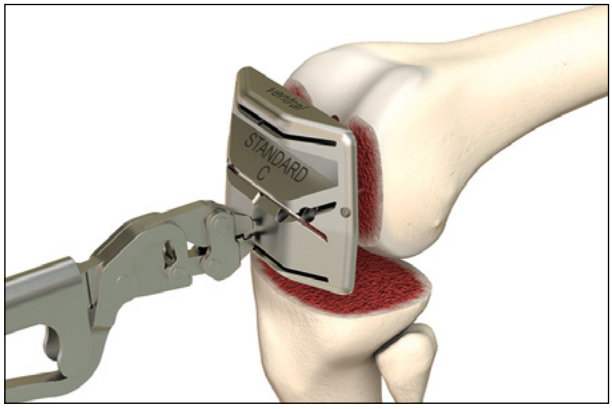
Nuimkite visus instrumentus.



28 pav. Šlaunikaulio dydžio reguliavimas keičiant pjūvio bloką

Pastaba

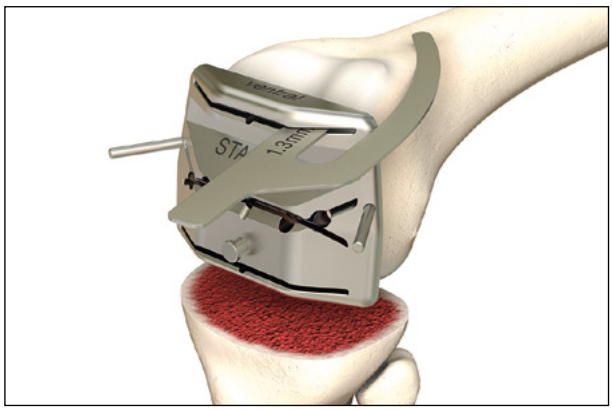
Skirtingų dydžių «balanSys» šlaunikaulio komponentų dydžių ***AP matmuo skiriasi 3 mm*** *vienas nuo kito. Atstumas tarp užpakalinio pjūvio ir fiksuojančio kaiščio visuose pjūvio blokuose vienodas, tad naudojant įvairius dydžius lieka toks pats tarpas fleksijai (28 pav.).*



29 pav. *4in1* pjūvio bloko įvedimas

Priešakinės ir užpakalinės šlaunikaulio dalies osteotomijos nuožulniais pjūviais atlikimas

Įstatykite pasirinktą *4in1* pjūvio bloką į dvi iš anksto išgręžtas kiaurymes naudodami reples, kad jis visiškai prisišlietų prie distalinio osteotomijos paviršiaus (29 pav.).

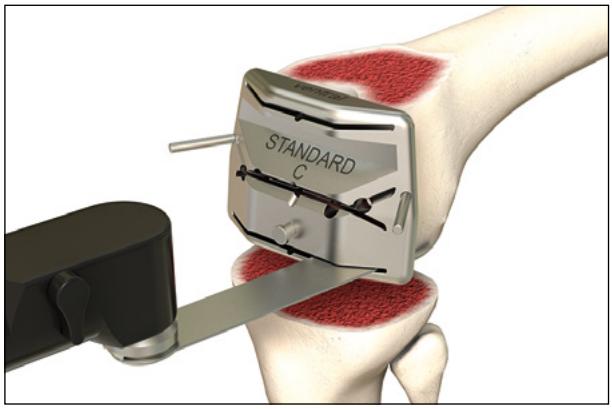


30 pav.

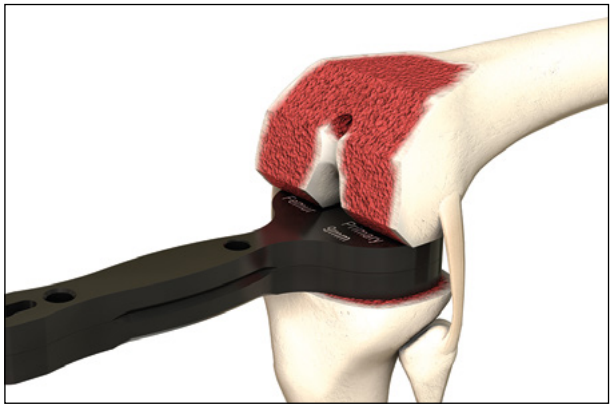
Patikrinkite suplanuotą rezekcijos plokštumą pagal atskaitos plokštę (30 pav.). *4in1* pjūvio bloko mediolateralinis stabilumas fiksuojamas dviem kaiščiais.

Pastaba

«4in1» pjūvio bloką galima perkelti 1,5 mm priekine ir 1,5 mm užpakaline kryptimi. Iš anksto išgręžkite atitinkamas kiaurymes per «4in1» pjūvio bloką. Nuimkite «4in1» pjūvio bloką replėmis ir perkelkite jį į naujai išgręžtas kiaurymes, kad jis visiškai prisišlietų prie distalinio osteotomijos paviršiaus.



31 pav. Osteotomijų atlikimas



32 pav.

Osteotomijos (31 pav.) atliekamos tokia tvarka:
1. Priekinės dalies osteotomija
2. Užpakalinės dalies osteotomija
3. Nuožulnieji pjūviai

Pastaba
Užpakalinės dalies osteotomijas reikia atlikti kelį sulenkus 90°, nes taip apsaugomas blauzdikaulio paviršius nuo prisilietimo pjūklo geležte ir užpakaliniai minkštieji audiniai pasislenka nuo užpakalinių krumplių.

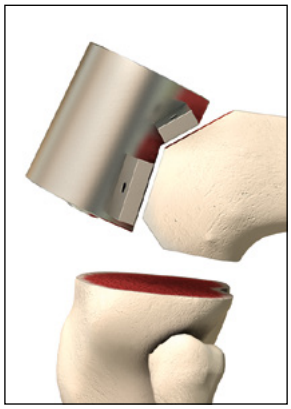
4in1 pjūvio blokas nuimamas replėmis.

Pašalinami visi ribiniai kaulai ir osteofitai, ypač esantys užpakalinių krumplių srityje.

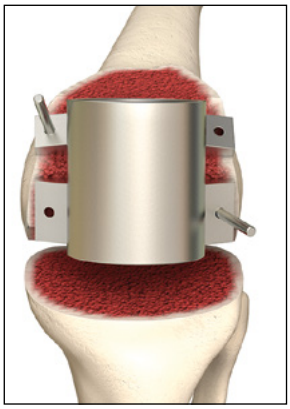
Fleksijos tarpo patikra
- Tarpiklio bloko su intarpu, anksčiau nustatytu ekstenzijos padėtyje, įvedimas į fleksijos tarpą (32 pav.)
- Raiščių (vidinių ir šoninių) stabilumo įvertinimas

Chirurginė technika

3. Pasiruoš imas ir implantavimas



33 pav. Skridinio įvorės padėties nustatymas

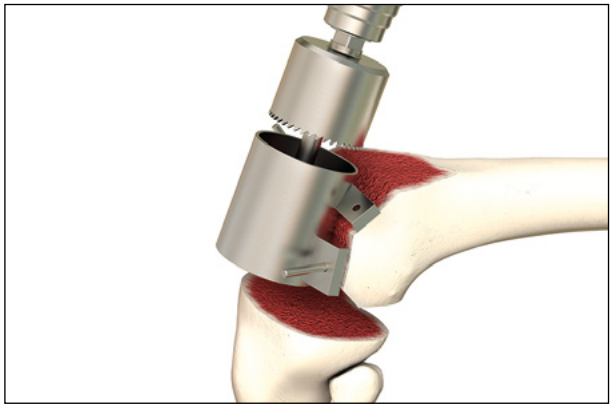


34 pav. Skridinio įvorės fiksavimas

3.1 *balanSys CR, UC* ir *RP*

Šlaunikaulio ruošimas
Skridinio įvorė dedama ant šlaunikaulio (33 pav.) ir pritvirtinama įstrižai bent dviem kaiščiais (34 pav.).

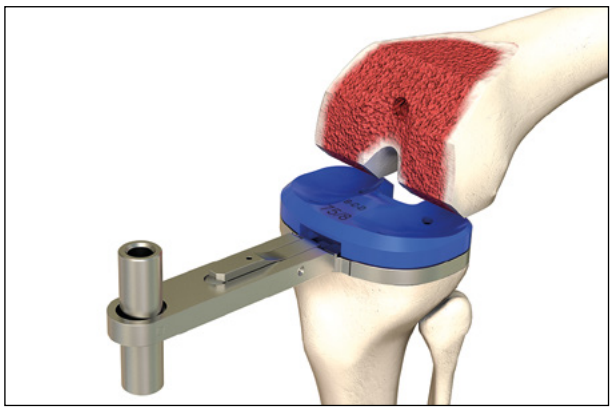
Pastaba
Autoriai rekomenduoja skridinio įvorę pakreipti šiek tiek į šoną, kad būtų optimali girnelės trajektorija.



35 pav.

Skridinys išpjaunamas paspaudus skridinio plėstuvą iki galo (35 pav.).

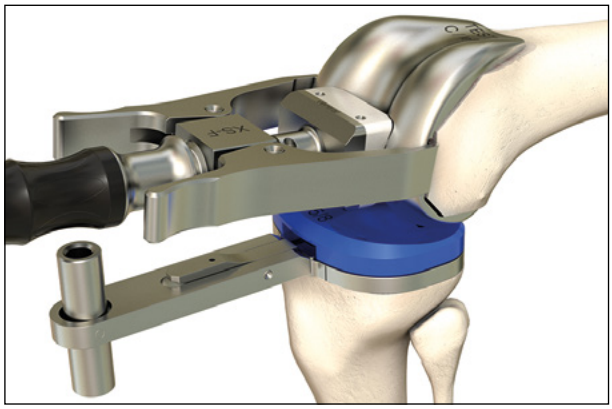
Nuimkite visus instrumentus.



36 pav. Blauzdikaulio bandomojo protezo įvedimas

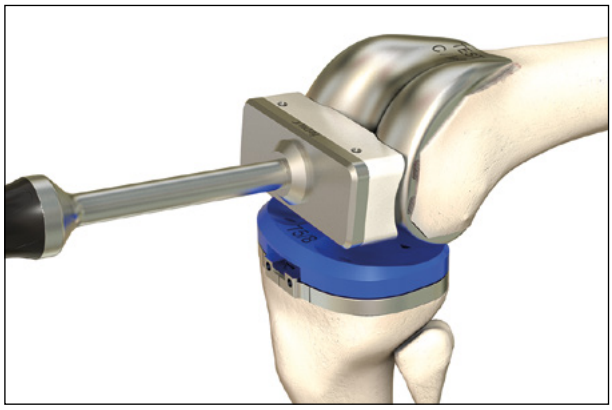
Įvedami nustatytas blauzdikaulio šablonas ir bandomasis *PE* įdėklas (36 pav.).

Pastaba
Reikia užtikrinti, kad pasirinktas šablonas dengtų reikiamą blauzdikaulio plotą ir atsižvelgti į pasirinktą šlaunikaulio dydį.

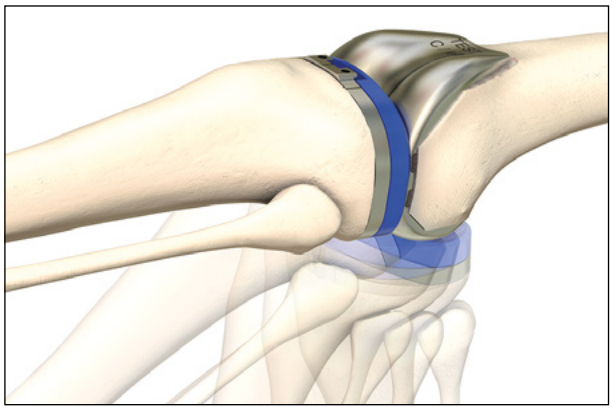


37 pav. Bandomojo šlaunikaulio įvedimas

Bandomasis šlaunikaulis (37 pav.) įvedamas šlaunikaulio laikikliu ir fiksuojamas šlaunikaulio impaktoriumi (38 pav.).



38 pav. Uždėjimas šlaunikaulio impaktoriumi



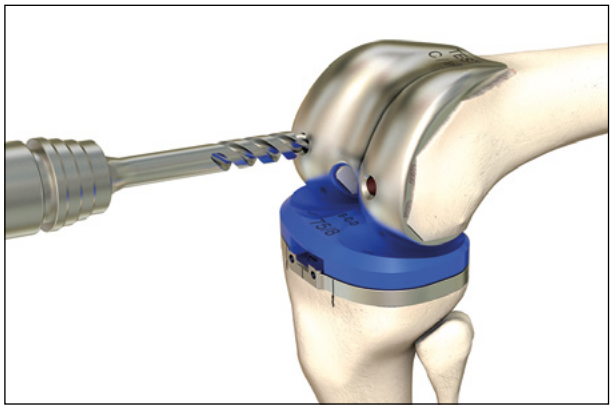
39 pav. Visos kelio sąnario judesių amplitudės patikra

Atliekama ekstenzijos aparato repozicija.

Pastaba
Jei keičiama girnelė, autoriai rekomenduoja atlikti girnelės osteotomiją ir nustatyti girnelės bandomojo komponento padėtį prieš bandant kelį.

Įstačius į reikiamą vietą visus laikinuosius komponentus bandoma maksimali kelio judesių amplitudė, stabilumas, kinematika ir judumas (39 pav.).

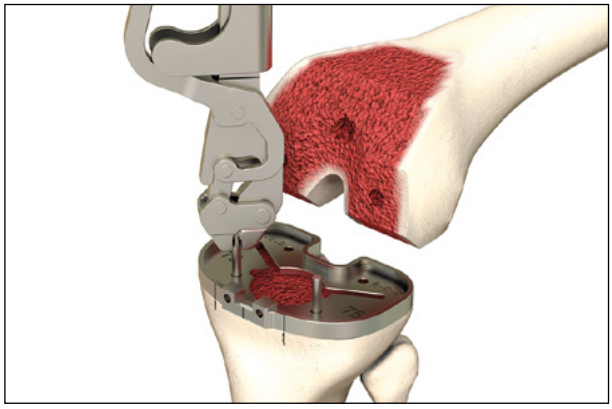
Elektrochirurginiu skalpeliu ant blauzdikaulio žymima priekinė blauzdikaulio šablono pozicija.



40 pav. Kiaurymių šlaunikaulio inkariniams kaiščiams gręžimas

Išgręžiamos dvi kiaurymės šlaunikaulio inkariniams kaiščiams (40 pav.).

Pašalinami bandomasis šlaunikaulis ir bandomasis *PE* įdėklas.



41 pav. Blauzdikaulio šablono fiksavimas

Blauzdikaulio ruošimas

Blauzdikaulio šablonas fiksuojamas dviem kaiščiais (41 pav.), atitinkančiais žymą ant blauzdikaulio galvos.

42a pav.

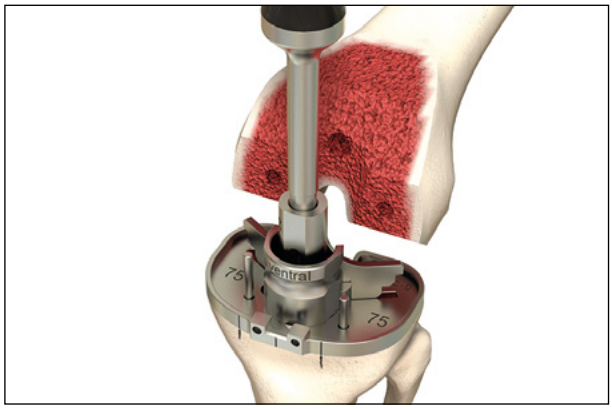
42b pav.

Blauzdikaulio plėstuvą reikia prijungti prie elektrinio grąžto.

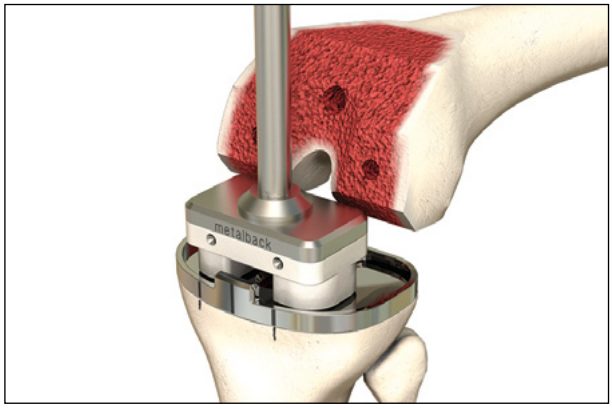
Plėstuvo kreiptuvas uždedamas ant blauzdikaulio šablono. Tris smaigtus reikia įstatyti į blauzdikaulio šablono kiaurymes. Vadovaukitės žyma **«ventral»** (pilvinė pusė). Užfiksuokite plėstuvo kreiptuvą prie blauzdikaulio šablono plėstuvą šiek tiek pasukdami pagal laikrodžio rodyklę, kol sustos. Šioje padėtyje sumontuota plėstuvo kreiptuvo ir blauzdikaulio šablono sąranka užsifiksuoja (42a pav.). Išgręžkite blauzdikaulio medulinę ertmę (42b pav.).

Gylis turi atitikti atitinkamą iš anksto nustatytos *balanSys PS* blauzdikaulio plato tvirtinimo stiebo ilgį. Dydžio žymos išgraviruotos ant plėstuvo.

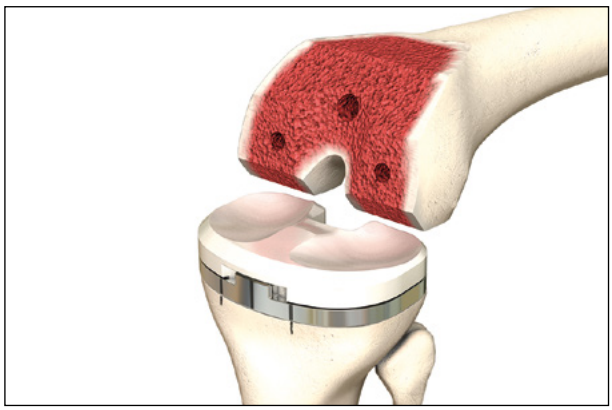
Pašalinamas plėstuvo kreiptuvas.



43 pav. Inkarinio varžto įspraudimas



44 pav.



45 pav.

Briaunų kaltas sumontuojamas su rankena.

Kalto centravimo kreiptuvas uždedamas ant blauzdikaulio šablono. Tris smaigtus reikia įstatyti į blauzdikaulio šablono kiaurymes. Vadovaukitės žyma **«ventral»** (pilvinė pusė). Užfiksuokite kalto centravimo kreiptuvą prie blauzdikaulio šablono jį šiek tiek pasukdami pagal laikrodžio rodyklę, kol sustos. Šioje padėtyje sumontuota kalto centravimo kreiptuvo ir blauzdikaulio šablono grupė užsifiksuoja. Atsargiai įsprauskite briaunų kalto komplektą, kad nesulūžtų blauzdikaulis (43 pav.).

Jeigu taikomas chirurginis metodas su medialia prieiga, įvedant briaunų kaltą reikia būti atsargiems, kad būtų apsaugoti lateralinis kolateralinis raištis bei pakinklinė sausgyslė.

Spaudžiama, kol instrumentas paliečia dugną ant blauzdikaulio šablono. Briaunų gylis priklauso nuo blauzdikaulio šablono dydžio.

Nuimami visi likę instrumentai.

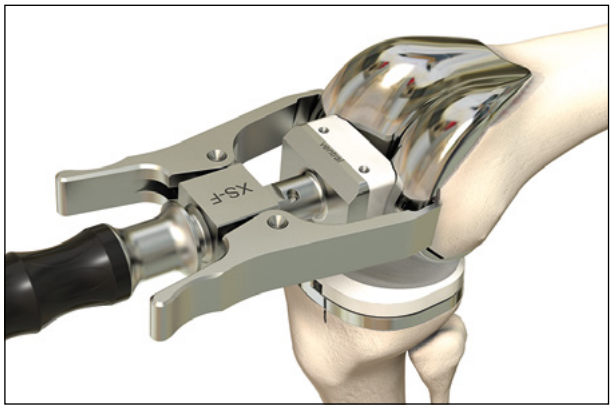
Reikia kruopščiai išvalyti osteotomijų paviršius (pvz., atlikus impulsinį lavažą).

Galutinis implantavimas

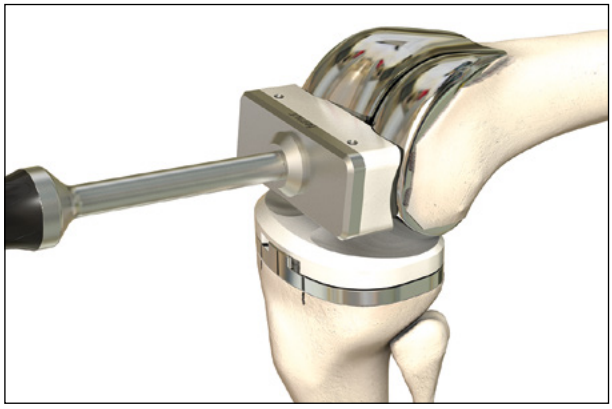
Tepant cementas turi būti pradinės tešlos konsistencijos. Laikykitės konkretaus kaulų cemento naudojimo instrukcijos.

Norint saugiai užfiksuoti blauzdikaulio plato kaule reikia, kad blauzdikaulio užpakalinė dalis būtų visiškai padengta tešlos konsistencijos cementu. Stiebas ir briaunos gali būti cementuoti arba ne.

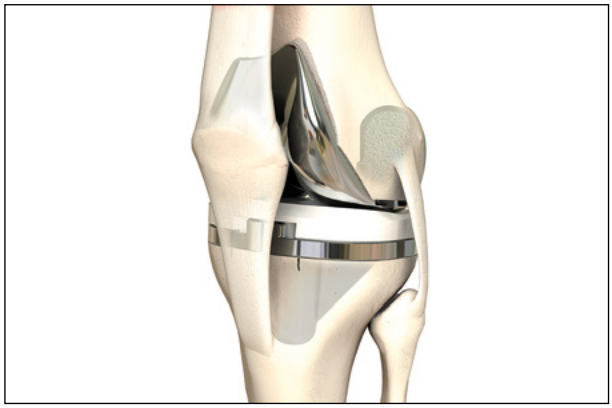
Jeigu blauzdikaulio plato nebus visiškai padengtas cementu ir netinkamai prispaudus, protezas gali anksti atsipalaiduoti. Be to, dengiant cementu, kuris pasiekė vėlesnes polimerizacijos stadijas, protezas gali anksti atsipalaiduoti.



46 pav.



47 pav.



48 pav.

Pastaba

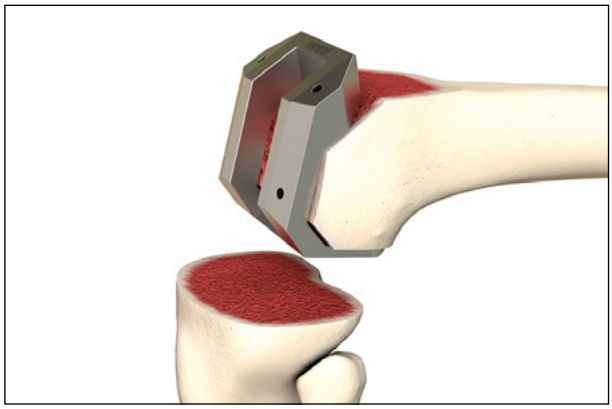
Cementą gali reikėti tepti atsargiai, kad būtų išvengta pertekliaus užpakalinėse šlaunikaulio ir šlaunikaulio komponento srityse. Cemento perteklių vėliau bus sunku pašalinti.

Įvedama *balanSys* blauzdikaulio plato naudojant blauzdikaulio impaktorių (44 pav.).

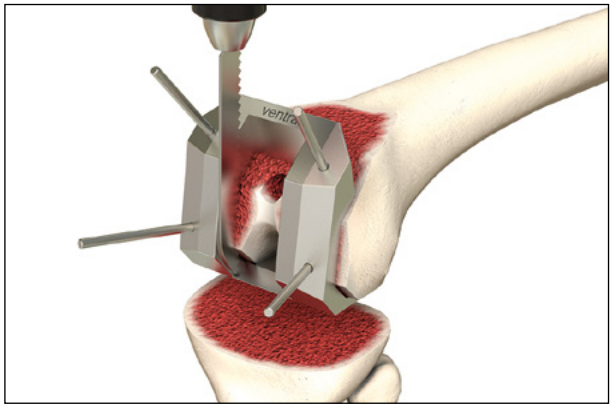
Įvedamas *balanSys* įdėklas (45 pav.).

balanSys šlaunikaulis (cementuojamas arba necementuojamas) įvedamas šlaunikaulio laikikliu (46 pav.) ir galutinai užspaudžiamas šlaunikaulio impaktoriumi (47 pav.).

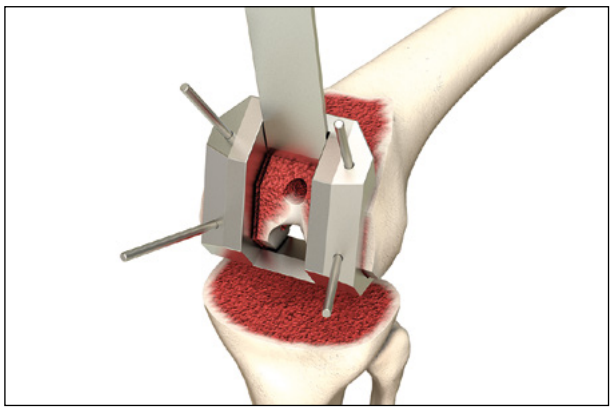
Kietėjant kaulų cementui, koja turi būti ištiesta (48 pav.).



49 pav. Šlaunikaulio dėžutės pjovimo kreiptuvo padėties nustatymas



50 pav.



50a pav.

3.2 *balanSys PS*

Šlaunikaulio ruošimas

Ant šlaunikaulio uždedamas tinkamo dydžio šlaunikaulio dėžutės pjovimo kreiptuvas. Jis turi visiškai priglusti prie nupjautų užpakalinio ir distalinio šlaunikaulio paviršių (49 pav.).

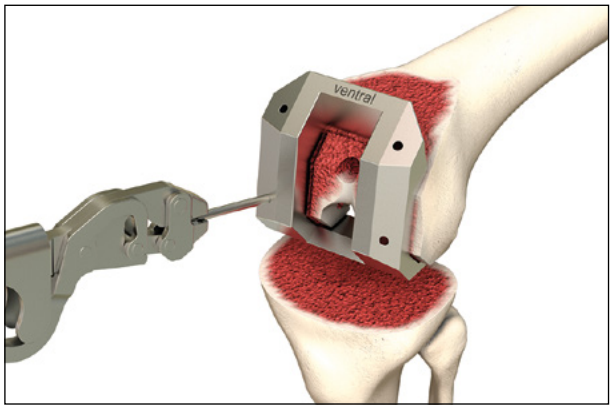
Pastaba

Autoriai rekomenduoja šlaunikaulio pjovimo dėžutę pakreipti šiek tiek į šoną, kad būtų optimali girnelės trajektorija.

Kreiptuvas liesis su nupjautais kaulo paviršiais ir jį reikia įstrižai pritvirtinti prie šlaunikaulio keturiais kaiščiais. Pirmiausiai reikia įvesti tolimiausius užpakalinius kaiščius.

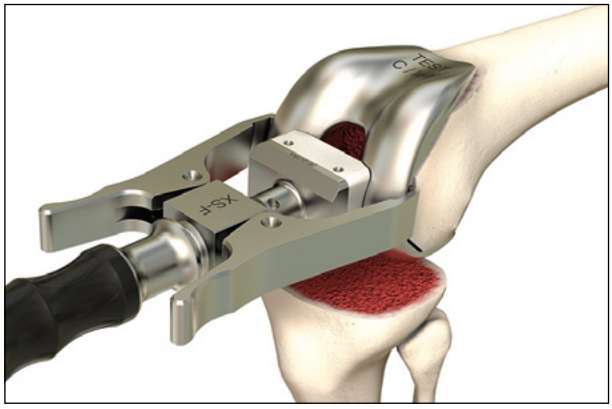
Reikia naudoti reciprokinį pjūklą ir įvesti jį per atviros dėžutės sieneles vidinėms ir šoninėms pusėms bei tarpkrumplinės išpjovos pagrindui pjauti (50 pav.).

Tarpkrumplinės išpjovos pagrindą pasirinktinai galima išpjauti ir the *balanSys* kaltu (50a pav.).



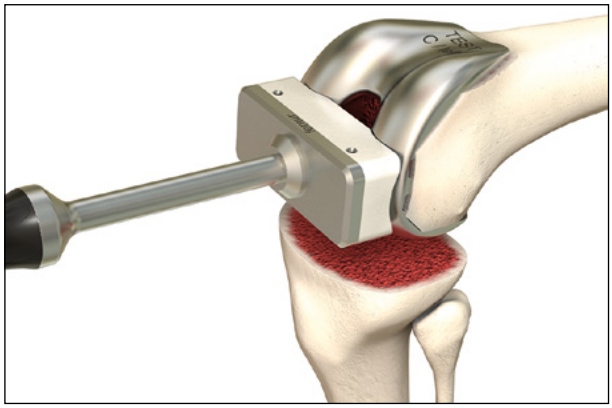
51 pav. Kaiščių ištraukimas replėmis

Atlikus pjūvius, šlaunikaulio dėžutės kreiptuvą ir kaiščius reikia pašalinti (51 pav.) šia eilės tvarka:
1. Kaiščiai
2. Pjovimo kreiptuvas
3. Išpjautas kaulo blokas



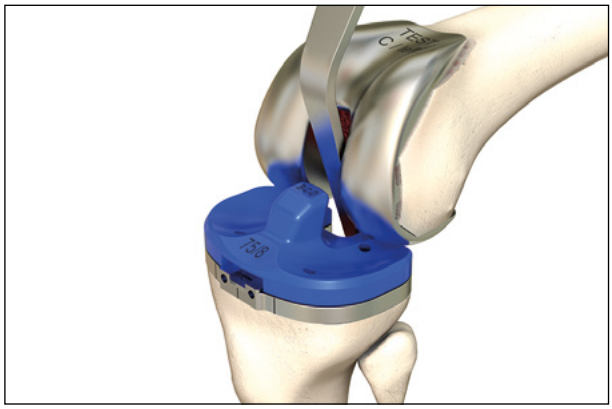
52 pav. Bandomojo šlaunikaulio įvedimas

Galutinės implanto padėties nustatymas
Šlaunikaulio laikikliu įvedamas bandomasis šlaunikaulis (52 pav.).

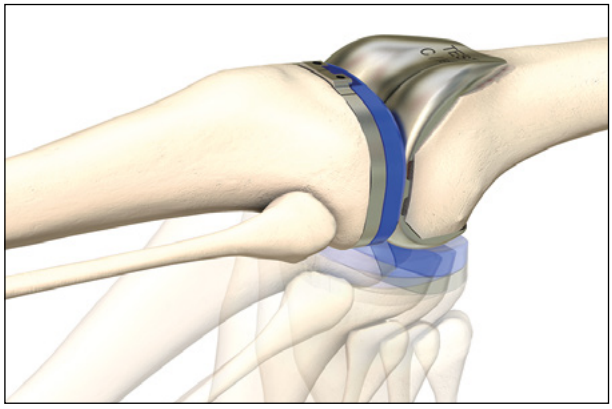


53 pav. Tvirtinimas šlaunikaulio impaktoriumi

Galutinis fiksavimas atliekamas impaktoriumi (53 pav.).



54 pav. Blauzdikaulio šablono ir bandomojo *PE* įdėklo įvedimas



55 pav. Visos kelio sąnario judesių amplitudės išbandymas

Įspaudus šlaunikaulį reikia priekyje iš dalies išnerti blauzdikaulį Hohmanno retraktoriais, kad būtų galima įdėti blauzdikaulio šabloną ir *PS* bandomąjį *PE* įdėklą (54 pav.).

Įvedami iš anksto nustatyto dydžio blauzdikaulio šablonas ir *PS* bandomasis *PE* įdėklas ir uždedami ant nupjauto blauzdikaulio.

Pastaba
Reikia užtikrinti, kad pasirinktas šablonas dengtų reikiamą blauzdikaulio plotą ir atsižvelgti į pasirinktą šlaunikaulio dydį.

Atliekama ekstenzijos aparato repozicija.

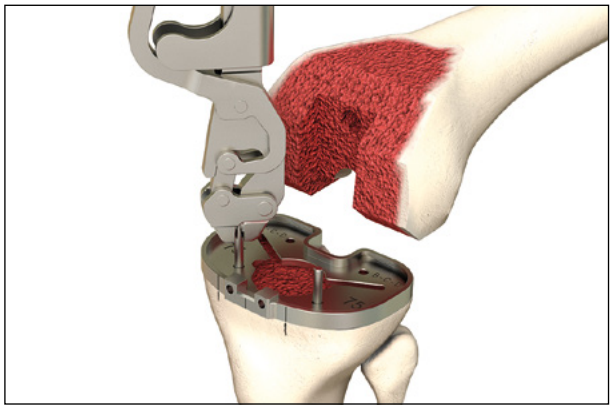
Pastaba
Jei keičiama girnelė, autoriai rekomenduoja atlikti girnelės osteotomiją ir nustatyti girnelės bandomojo komponento padėtį prieš bandant kelį.

Įstačius į reikiamą vietą visus laikinuosius *PS* komponentus bandoma maksimali kelio judesių amplitudė, stabilumas, kinematika ir judumas (55 pav.).

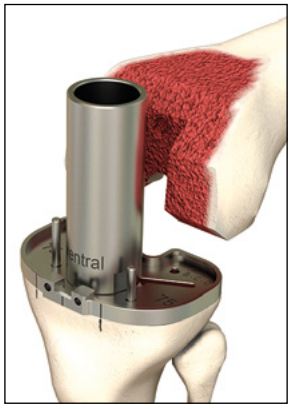
Blauzdikaulio komponentas paprastai savaime pasislenka į padėtį, kurioje jis geriausiai susineria su šlaunikauliu. Visus pageidaujamus derinimus reikia atlikti prieš pažymint galutinę padėtį.

Nustačius galutinę įsodinimo padėtį, lazeriu graviruotų linijų vieta žymima kauteriu priekinėje periferinėje blauzdikaulio šablono dalyje.

Pašalinami bandomasis *PE* įdėklas ir bandomasis šlaunikaulis.

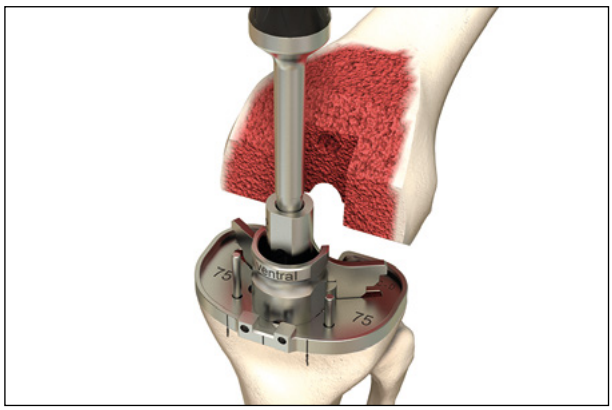


56 pav. Tvirtinimas kaiščiais



57 pav. Plėstuvo kreiptuvo padėties nustatymas

58 pav. Blauzdikaulio medulinio tarpo išgręžimas



59 pav. Briaunos paruošimas

Blauzdikaulio ruošimas

Blauzdikaulio šablono padėtis keičiama pagal kauterio žymę ir jis fiksuojamas dviem priekiniais kaiščiais (56 pav.).

Blauzdikaulio plėstuvą reikia prijungti prie elektrinio grąžto.

Plėstuvo kreiptuvas uždedamas ant blauzdikaulio šablono. Tris smaigtus reikia įstatyti į blauzdikaulio šablono kiaurymes. Vadovaukitės žyma **«ventral»** (pilvinė pusė). Užfiksuokite plėstuvo kreiptuvą prie blauzdikaulio šablono plėstuvą šiek tiek pasukdami pagal laikrodžio rodyklę, kol sustos. Šioje padėtyje plėstuvo kreiptuvo ir blauzdikaulio šablono grupė užsifiksuoja (57 pav.). Išgręžkite blauzdikaulio medulinę ertmę (58 pav.).

Gylis turi atitikti atitinkamą iš anksto nustatytos *balanSys PS* blauzdikaulio plato tvirtinimo stiebo ilgį. Dydžio žymos išgraviruotos ant plėstuvo.

Pašalinamas plėstuvo kreiptuvas.

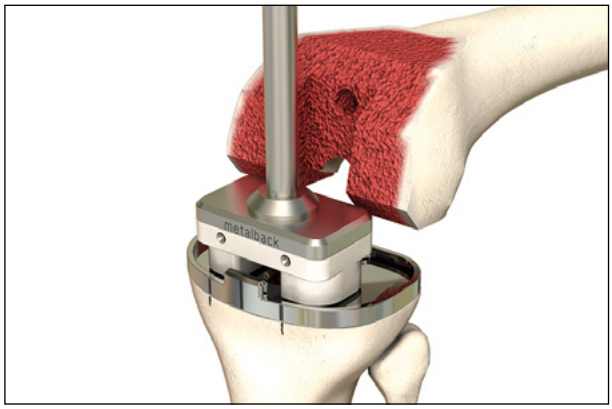
Briaunų kaltas sumontuojamas su rankena.

Kalto centravimo kreiptuvas uždedamas ant blauzdikaulio šablono. Tris smaigtus reikia įstatyti į blauzdikaulio šablono kiaurymes. Vadovaukitės žyma **«ventral»** (pilvinė pusė). Užfiksuokite kalto centravimo kreiptuvą prie blauzdikaulio šablono jį šiek tiek pasukdami pagal laikrodžio rodyklę, kol sustos. Šioje padėtyje sumontuotas kalto centravimo kreiptuvo ir blauzdikaulio šablono komplektas užsifiksuoja. Atsargiai įsprauskite sumontuotą briaunų kalto komplektą, kad nesulūžtų blauzdikaulis (59 pav.).

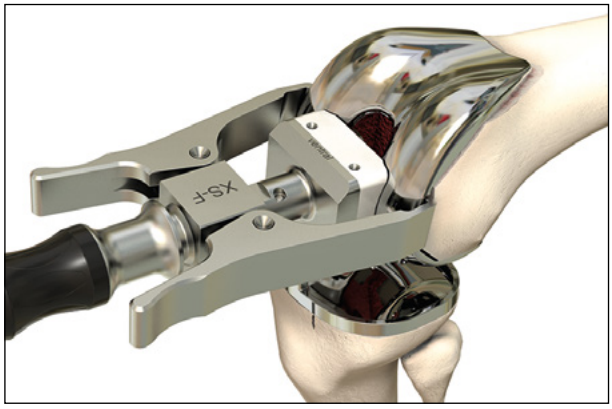
Jeigu taikomas chirurginis metodas su medialia prieiga, įvedant briaunų kaltą reikia būti atsargiems, kad būtų apsaugoti lateralinis kolateralinis raištis bei pakinklinė sausgyslė.

Spaudžiama, kol instrumentas paliečia dugną ant blauzdikaulio šablono. Briaunų gylis priklauso nuo blauzdikaulio šablono dydžio.

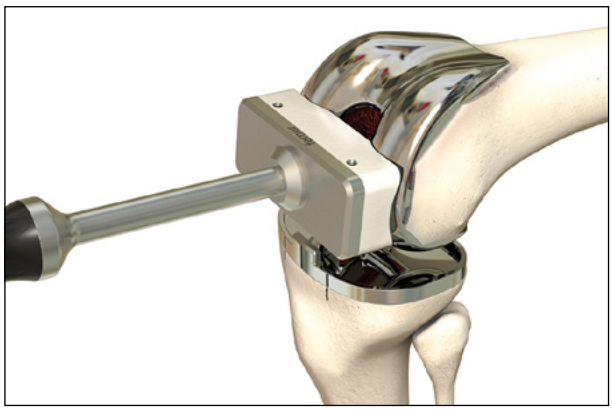
Nuimami likę instrumentai.



60 pav. Blauzdikaulio komponento įvedimas ir įspaudimas



61 pav. Šlaunikaulio įvedimas



62 pav. Galutinis įspaudimas šlaunikaulio impaktoriumi

Galutinis implantavimas

Pasirinkus implantus, rekomenduojama dar kartą patikrinti, ar visi šlaunikaulio, blauzdikaulio ir įdėklo komponentai tinka vienas kitam.

Tepant cementas turi būti pradinės tešlos konsistencijos. Laikykitės konkretaus kaulų cemento naudojimo instrukcijos.

Norint saugiai užfiksuoti blauzdikaulio plato kaule reikia, kad blauzdikaulio užpakalinė dalis būtų visiškai padengta tešlos konsistencijos cementu. Stiebas ir briaunos gali būti cementuoti arba ne.

Jeigu blauzdikaulio plato nebus visiškai padengtas cementu ir netinkamai prispaudus protezas gali anksti atsipalaiduoti. Be to, dengiant cementu, kuris pasiekė vėlesnę polimerizacijos būseną, protezas gali anksti atsipalaiduoti.

Pastaba

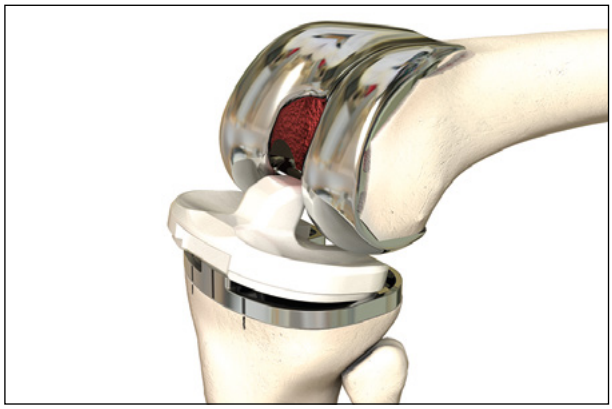
Cementą reikia tepti atsargiai, kad būtų išvengta pertekliaus užpakalinėse šlaunikaulio ir šlaunikaulio komponento srityse. Cemento perteklių vėliau bus sunku pašalinti.

Atliekant galutinį implantavimą kelis turi būti sulenktas.

Įveskite *balanSys PS* blauzdikaulio plato ir įspauskite jį blauzdikaulio impaktoriumi (60 pav.).

balanSys PS šlaunikaulio komponentas dedamas ant šlaunikaulio naudojant šlaunikaulio laikiklį 61 pav.). *balanSys PS* šlaunikaulio krumplius reikia saugoti nuo įbrėžimų.

Galutinis įspaudimas atliekamas šlaunikaulio impaktoriumi (62 pav.).



63 pav.

Pastaba

Pašalinamas cemento perteklius. Primygtinai rekomenduojama ypač kruopščiai pašalinti cementą palei šlaunikaulio komponento proksimalinę dalį ir šlaunikaulio stačiakampę dalį. Reikia išvalyti blauzdikaulio plato paviršių.

Įvedamas *balanSys PS* įdėklas (63 pav.).

64 pav.

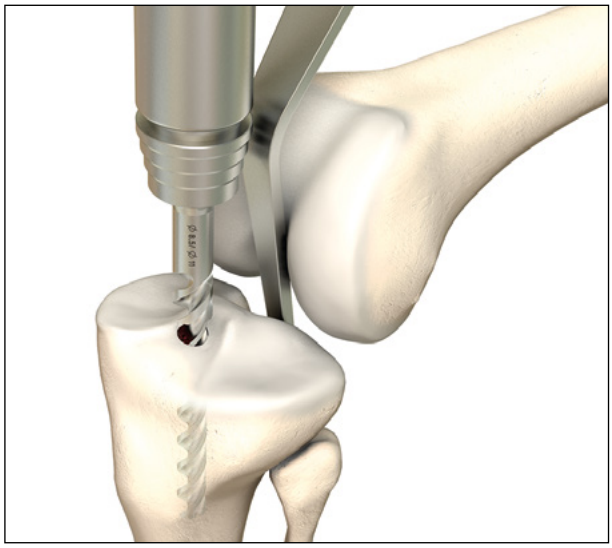
Kietėjant kaulų cementui, koja turi būti ištiesta (64 pav.).

Pastaba

Įvedus įdėklą ir sukietėjus kaulų cementui, reikia pasistengti pašalinti visus šlaunikaulio dėžutėje esančius cemento likučius.

Priedas

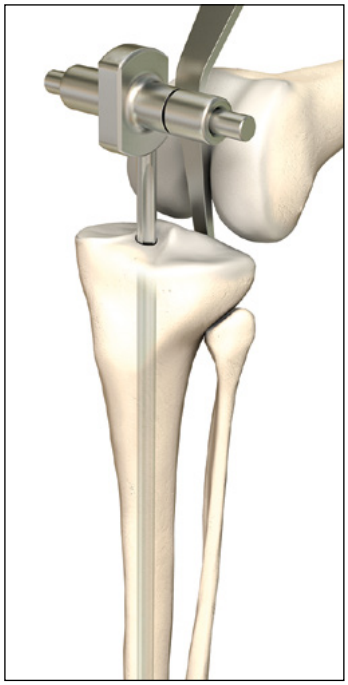
1 – Intramedulinė šlaunikaulio osteotomija



65 pav. Medulinio kanalo atvėrimas

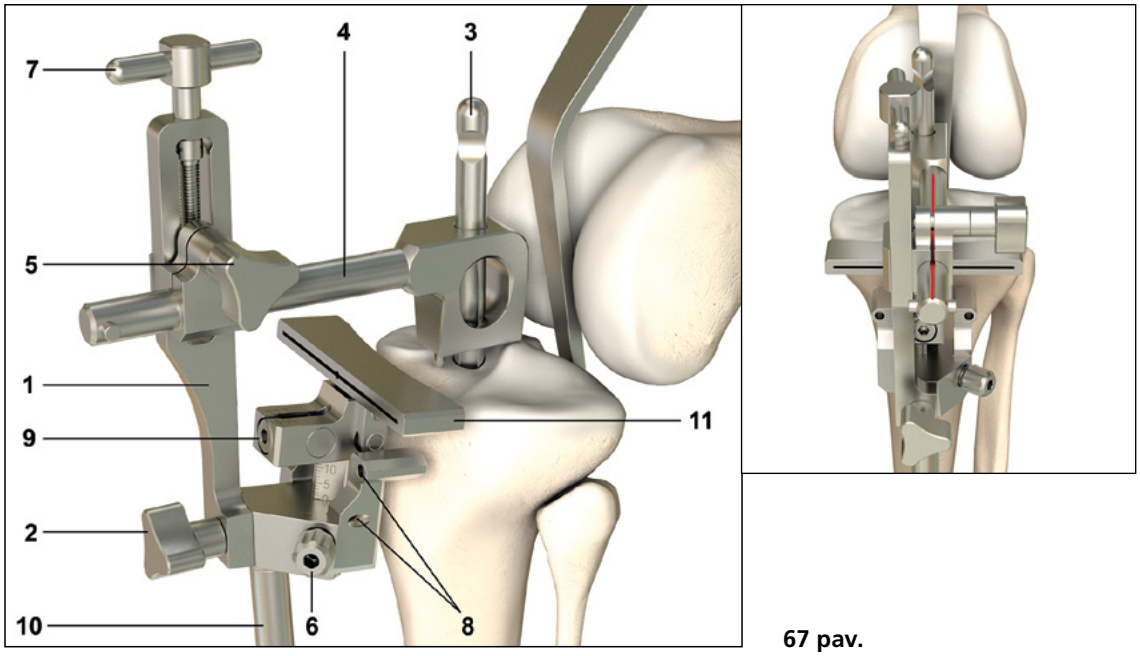
Blauzdikaulio osteotomiją galima atlikti naudojant intramedulinį lygiavimą.

Medulinis kanalas atveriamas pagal išilginę ašį ties pakyla 8,5 mm grąžtu (65 pav.).



66 pav.

Lėtai įvedamas TRS intramedulinis strypas (66 pav.).



67 pav.

Blauzdikaulio intramedulinio lygiavimo atskaitos sistemos uždėjimas (67 pav.)

- Sujunkite intramedulinę blauzdikaulio atskaitos sistemą (1) su proksimaliniu TRS nutaikymo įtaisu (10)
- Užfiksuokite jį sraigtu (2)
- Užmaukite iš anksto sumontuotą įtaisą ant TRS intramedulinio strypo (3)
- Distalinis blauzdikaulio atskaitos sistemos sulygiavimas su antruoju padikauliu ir pirštakauliu bei proksimalinis sulygiavimas su blauzdikaulio šiurkštumos perėjimo iš vidinio į vidurinį trečdalį sritimi
- Užspauskite ant laikytuvo (4)
- Sureguliuokite varus-valgus kampą reguliavimo varžtu (5)
- Iš pradžių nustatykite blauzdikaulio pjovimo kreiptuvo (11) nulinę padėtį ir pritvirtinkite jį sraigtu (6). Nustatykite nuožulną. Šešiakampiu suktuvu nustatykite užpakalinę nuožulną pagal anatomines savybes, kaip reikia, nuo 0° iki 11° (9)
- Nustatykite originalią sąnario liniją geriausiai išsilaikiusio blauzdikaulio sąnarinio paviršiaus aukštyje atskaitos plokšte arba blauzdikaulio matuokliu
- Sąnario linija reguliuojama naudojant T formos sraigtą (7)
- Pritvirtinkite atskaitos sistemą proksimaliai bent dviem kaiščiais nurodytose kiaurymėse (įstrižai ir tiesiai) (8)
- Kiaurymės iš anksto išgręžiamos 3,2 mm grąžtu.
- Sureguliuokite blauzdikaulio pjovimo kreiptuvą 6 – 8 mm distaliai šešiakampiu suktuvu (6)
- Patikrinkite suplanuotą blauzdikaulio osteotomiją pagal atskaitos plokštę
- Pašalinkite intramedulinio fiksatoriaus sraigtą (2) ir intramedulinio lygiavimo blauzdikaulio rezekcijos instrumentą (1, 3, 4)

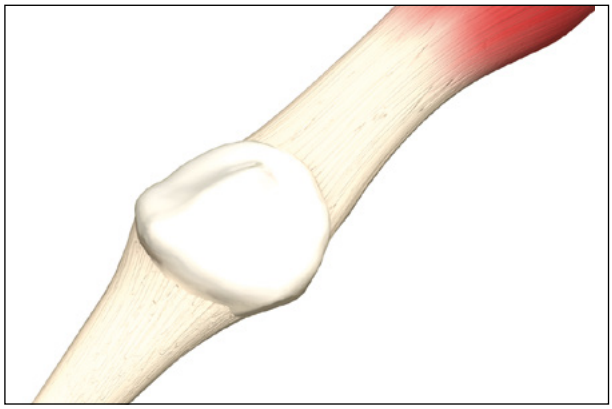
Pastaba

Mūsų autoriai rekomenduoja 7° užpakalinę nuožulną kryžminės atramos (CR) implantui ir iki 5° nuožulną UKR pakeičiančiajam implantui.

Tęsinį žr. skyriuje «Šlaunikaulio osteotomija» (8 pav.).

Priedas

2 – *balanSys* 3 smaigtų girnelė

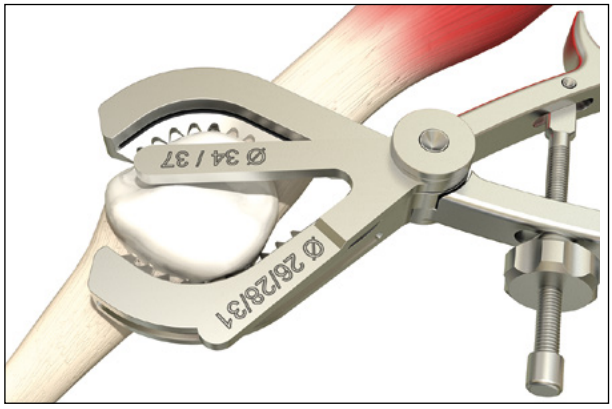


68 pav.

Pašalinkite visus ribinius osteofitus.

Nustatykite girnelės dydį pagal anatominę situaciją.

Skersmuo	3 smaigtų FLAT	3 smaigtų
26	8 mm	–
28	8 mm	10,2 mm
31	8 mm	11,4 mm
34	9 mm	12,3 mm
37	9 mm	13,0 mm

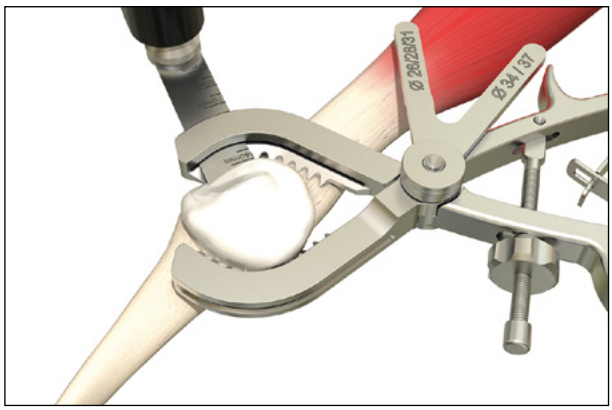


69 pav.

Išverskite girnelę ir suimkite viduryje girnelės žnyplėmis.

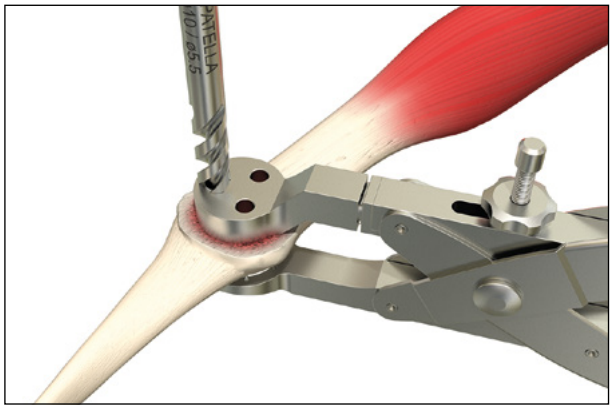
Sureguliuokite rezekcijos aukštį aukščio cilindru pagal pasirinktos girnelės dydžio nuostatą.

Pastaba
Užtikrinkite, kad naudotumėte atitinkamas girnelės rezekcijos plokščiareples 3 smaigtų girnelei FLAT (pažymėta **26***–37 dydžiais) ir standartines girnelės rezekcijos reples 3 smaigtų girnelei (pažymėta* **28***–37 dyžiais).*



70 pav.

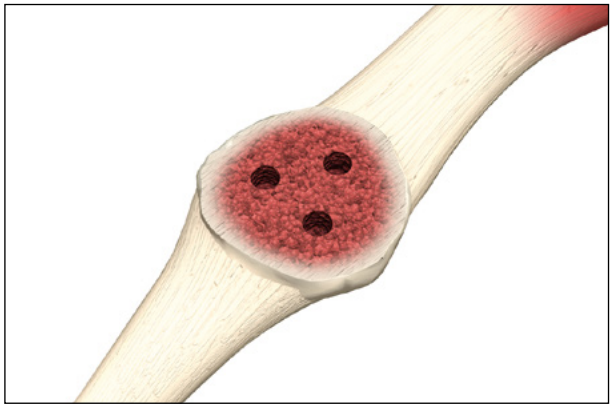
Atlikite girnelės osteotomiją per pjovimo kreiptuvą šoninėje girnelės replių dalyje



71 pav.

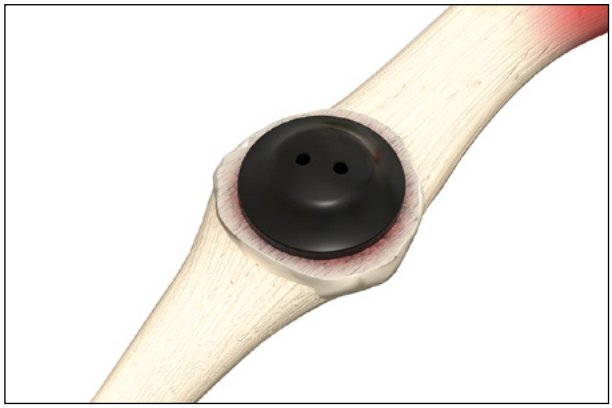
Uždėkite grąžto kreiptuvą, kad nustatytumėte galutinę girnelės implanto padėtį iš anksto nustatytos slinkimo šlaunikaulio dangoje trajektorijos atžvilgiu.

Išgręžkite tris girnelės smaigtų kiaurymes 5,5 mm grąžto antgaliu.



72 pav.

Natūralios girnelės paviršius paruoštas implantavimui.

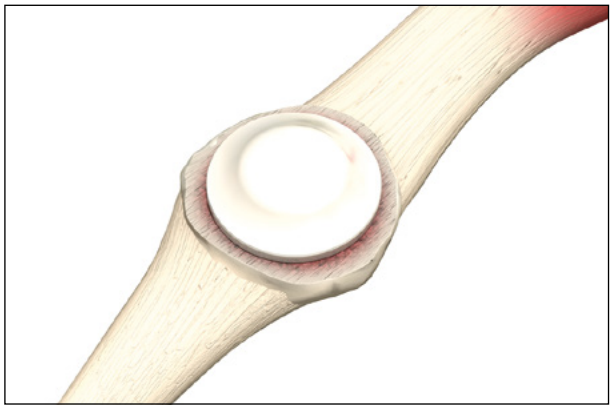


73 pav.

Įveskite iš anksto nustatyto dydžio bandomąją girnelę (FLAT arba standartinę).

Įžambiai nupjaukite girnelės užpakalinio paviršiaus vidinį ir šoninį kraštus.

Patikrinkite slinkimo judesį šlaunikaulio-girnelės sąnaryje, atsižvelgdami į centravimą.

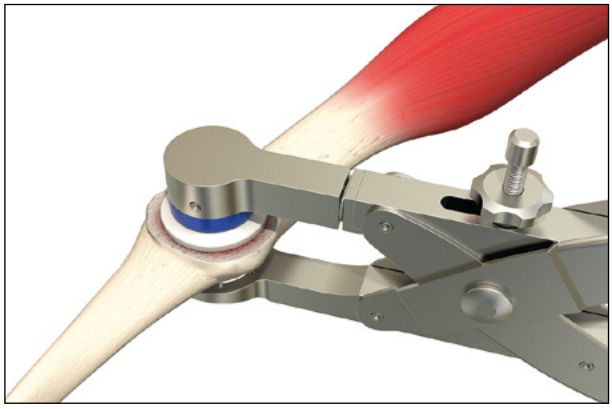


74 pav.

Atidžiai išvalykite osteotomijos paviršių.

Cementuojama *balanSys* 3 smaigų girnelė įvedama cementavimo spaustuvu.

Pašalinkite visus ribinius cemento likučius.



75 pav.

Sukietėjus cementui pašalinkite cementavimo spaustuvą.

Užvėrę sąnarinę kapsulę atlikite galutinę funkcionalumo patikrą ir patikrinkite, ar girnelė juda centruotai.

Priedas

3 – *balanSys* implantų gaminių numeriai

balanSys šlaunikaulio komponentai, skirti *CR/UC/RP*

balanSys šlaunikaulis, cementuojamas

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
72.15.3401	56 mm	XS kairė
72.15.3701	58 mm	S kairė
72.15.4001	60 mm	A kairė
72.15.4301	64 mm	B kairė
72.15.4601	68 mm	C kairė
72.15.4901	72 mm	D kairė
72.15.5201	76 mm	E kairė
72.15.5501	80 mm	F kairė
72.15.3402	56 mm	XS dešinė
72.15.3702	58 mm	S dešinė
72.15.4002	60 mm	A dešinė
72.15.4302	64 mm	B dešinė
72.15.4602	68 mm	C dešinė
72.15.4902	72 mm	D dešinė
72.15.5202	76 mm	E dešinė
72.15.5502	80 mm	F dešinė

Medžiaga: CoCrMo

balanSys šlaunikaulis, necementuojamas

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
73.15.3401TPS	56 mm	XS kairė
73.15.3701TPS	58 mm	S kairė
73.15.4001TPS	60 mm	A kairė
73.15.4301TPS	64 mm	B kairė
73.15.4601TPS	68 mm	C kairė
73.15.4901TPS	72 mm	D kairė
73.15.5201TPS	76 mm	E kairė
73.15.5501TPS	80 mm	F kairė
73.15.3402TPS	56 mm	XS dešinė
73.15.3702TPS	58 mm	S dešinė
73.15.4002TPS	60 mm	A dešinė
73.15.4302TPS	64 mm	B dešinė
73.15.4602TPS	68 mm	C dešinė
73.15.4902TPS	72 mm	D dešinė
73.15.5202TPS	76 mm	E dešinė
73.15.5502TPS	80 mm	F dešinė

Medžiaga: CoCrMo, TiCP danga

balanSys stabilaus guolio komponentai

balanSys CR PE įdėklas

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
74.30.5908	59 mm	8,0 mm
74.30.5910	59 mm	10,5 mm
74.30.5913	59 mm	13,0 mm
74.30.5915	59 mm	15,5 mm
74.30.6208	62 mm	8,0 mm
74.30.6210	62 mm	10,5 mm
74.30.6213	62 mm	13,0 mm
74.30.6215	62 mm	15,5 mm
74.30.6408	64 mm	8,0 mm
74.30.6410	64 mm	10,5 mm
74.30.6413	64 mm	13,0 mm
74.30.6415	64 mm	15,5 mm
74.30.6708	67 mm	8,0 mm
74.30.6710	67 mm	10,5 mm
74.30.6713	67 mm	13,0 mm
74.30.6715	67 mm	15,5 mm

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
74.30.7008	70 mm	8,0 mm
74.30.7010	70 mm	10,5 mm
74.30.7013	70 mm	13,0 mm
74.30.7015	70 mm	15,5 mm
74.30.7508	75 mm	8,0 mm
74.30.7510	75 mm	10,5 mm
74.30.7513	75 mm	13,0 mm
74.30.7515	75 mm	15,5 mm
72.34.0170	80 mm	8,0 mm
72.34.0171	80 mm	10,5 mm
72.34.0172	80 mm	13,0 mm
72.34.0173	80 mm	15,5 mm
72.34.0174	85 mm	8,0 mm
72.34.0175	85 mm	10,5 mm
72.34.0176	85 mm	13,0 mm
72.34.0177	85 mm	15,5 mm

Medžiaga: UHMWPE

***balanSys CR vitamys* įdėklas**

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
72.34.1000	59 mm	8,0 mm
72.34.1001	59 mm	9,0 mm
72.34.1002	59 mm	10,5 mm
72.34.1003	59 mm	11,5 mm
72.34.1004	59 mm	13,0 mm
72.34.1005	59 mm	15,5 mm
72.34.1010	62 mm	8,0 mm
72.34.1011	62 mm	9,0 mm
72.34.1012	62 mm	10,5 mm
72.34.1013	62 mm	11,5 mm
72.34.1014	62 mm	13,0 mm
72.34.1015	62 mm	15,5 mm
72.34.1020	64 mm	8,0 mm
72.34.1021	64 mm	9,0 mm
72.34.1022	64 mm	10,5 mm
72.34.1023	64 mm	11,5 mm
72.34.1024	64 mm	13,0 mm
72.34.1025	64 mm	15,5 mm
72.34.1030	67 mm	8,0 mm
72.34.1031	67 mm	9,0 mm
72.34.1032	67 mm	10,5 mm
72.34.1033	67 mm	11,5 mm
72.34.1034	67 mm	13,0 mm
72.34.1035	67 mm	15,5 mm

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
72.34.1040	70 mm	8,0 mm
72.34.1041	70 mm	9,0 mm
72.34.1042	70 mm	10,5 mm
72.34.1043	70 mm	11,5 mm
72.34.1044	70 mm	13,0 mm
72.34.1045	70 mm	15,5 mm
72.34.1050	75 mm	8,0 mm
72.34.1051	75 mm	9,0 mm
72.34.1052	75 mm	10,5 mm
72.34.1053	75 mm	11,5 mm
72.34.1054	75 mm	13,0 mm
72.34.1055	75 mm	15,5 mm
72.34.1060	80 mm	8,0 mm
72.34.1061	80 mm	9,0 mm
72.34.1062	80 mm	10,5 mm
72.34.1063	80 mm	11,5 mm
72.34.1064	80 mm	13,0 mm
72.34.1065	80 mm	15,5 mm
72.34.1070	85 mm	8,0 mm
72.34.1071	85 mm	9,0 mm
72.34.1072	85 mm	10,5 mm
72.34.1073	85 mm	11,5 mm
72.34.1074	85 mm	13,0 mm
72.34.1075	85 mm	15,5 mm

Medžiaga: VEPE

***balanSys UC PE* įdėklas**

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
77.30.5908	59 mm	8,0 mm
77.30.5910	59 mm	10,5 mm
77.30.5913	59 mm	13,0 mm
77.30.5915	59 mm	15,5 mm
77.30.5918	59 mm	18,0 mm
77.30.5920	59 mm	20,5 mm
77.30.6208	62 mm	8,0 mm
77.30.6210	62 mm	10,5 mm
77.30.6213	62 mm	13,0 mm
77.30.6215	62 mm	15,5 mm
77.30.6218	62 mm	18,0 mm
77.30.6220	62 mm	20,5 mm
77.30.6408	64 mm	8,0 mm
77.30.6410	64 mm	10,5 mm
77.30.6413	64 mm	13,0 mm
77.30.6415	64 mm	15,5 mm
77.30.6418	64 mm	18,0 mm
77.30.6420	64 mm	20,5 mm
77.30.6708	67 mm	8,0 mm
77.30.6710	67 mm	10,5 mm
77.30.6713	67 mm	13,0 mm
77.30.6715	67 mm	15,5 mm
77.30.6718	67 mm	18,0 mm
77.30.6720	67 mm	20,5 mm

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
77.30.7008	70 mm	8,0 mm
77.30.7010	70 mm	10,5 mm
77.30.7013	70 mm	13,0 mm
77.30.7015	70 mm	15,5 mm
77.30.7018	70 mm	18,0 mm
77.30.7020	70 mm	20,5 mm
77.30.7508	75 mm	8,0 mm
77.30.7510	75 mm	10,5 mm
77.30.7513	75 mm	13,0 mm
77.30.7515	75 mm	15,5 mm
77.30.7518	75 mm	18,0 mm
77.30.7520	75 mm	20,5 mm
72.34.0182	80 mm	8,0 mm
72.34.0183	80 mm	10,5 mm
72.34.0184	80 mm	13,0 mm
72.34.0185	80 mm	15,5 mm
72.34.0186	80 mm	18,0 mm
72.34.0187	80 mm	20,5 mm
72.34.0188	85 mm	8,0 mm
72.34.0189	85 mm	10,5 mm
72.34.0190	85 mm	13,0 mm
72.34.0191	85 mm	15,5 mm
72.34.0192	85 mm	18,0 mm
72.34.0193	85 mm	20,5 mm

Medžiaga: UHMWPE

vitamys®

***balanSys UC vitamys* įdėklas**

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
72.34.1100	59 mm	8,0 mm
72.34.1101	59 mm	9,0 mm
72.34.1102	59 mm	10,5 mm
72.34.1103	59 mm	11,5 mm
72.34.1104	59 mm	13,0 mm
72.34.1105	59 mm	15,5 mm
72.34.1106	59 mm	18,0 mm
72.34.1107*	59 mm	20,5 mm
72.34.1110	62 mm	8,0 mm
72.34.1111	62 mm	9,0 mm
72.34.1112	62 mm	10,5 mm
72.34.1113	62 mm	11,5 mm
72.34.1114	62 mm	13,0 mm
72.34.1115	62 mm	15,5 mm
72.34.1116	62 mm	18,0 mm
72.34.1117*	62 mm	20,5 mm
72.34.1120	64 mm	8,0 mm
72.34.1121	64 mm	9,0 mm
72.34.1122	64 mm	10,5 mm
72.34.1123	64 mm	11,5 mm
72.34.1124	64 mm	13,0 mm
72.34.1125	64 mm	15,5 mm
72.34.1126	64 mm	18,0 mm
72.34.1127*	64 mm	20,5 mm
72.34.1130	67 mm	8,0 mm
72.34.1131	67 mm	9,0 mm
72.34.1132	67 mm	10,5 mm
72.34.1133	67 mm	11,5 mm
72.34.1134	67 mm	13,0 mm
72.34.1135	67 mm	15,5 mm
72.34.1136	67 mm	18,0 mm
72.34.1137*	67 mm	20,5 mm

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
72.34.1140	70 mm	8,0 mm
72.34.1141	70 mm	9,0 mm
72.34.1142	70 mm	10,5 mm
72.34.1143	70 mm	11,5 mm
72.34.1144	70 mm	13,0 mm
72.34.1145	70 mm	15,5 mm
72.34.1146	70 mm	18,0 mm
72.34.1147*	70 mm	20,5 mm
72.34.1150	75 mm	8,0 mm
72.34.1151	75 mm	9,0 mm
72.34.1152	75 mm	10,5 mm
72.34.1153	75 mm	11,5 mm
72.34.1154	75 mm	13,0 mm
72.34.1155	75 mm	15,5 mm
72.34.1156	75 mm	18,0 mm
72.34.1157*	75 mm	20,5 mm
72.34.1160	80 mm	8,0 mm
72.34.1161	80 mm	9,0 mm
72.34.1162	80 mm	10,5 mm
72.34.1163	80 mm	11,5 mm
72.34.1164	80 mm	13,0 mm
72.34.1165	80 mm	15,5 mm
72.34.1166	80 mm	18,0 mm
72.34.1167*	80 mm	20,5 mm
72.34.1170	85 mm	8,0 mm
72.34.1171	85 mm	9,0 mm
72.34.1172	85 mm	10,5 mm
72.34.1173	85 mm	11,5 mm
72.34.1174	85 mm	13,0 mm
72.34.1175	85 mm	15,5 mm
72.34.1176	85 mm	18,0 mm
72.34.1177*	85 mm	20,5 mm

Medžiaga: VEPE

*pagal užsakymą

balanSys PS blauzdikaulio plato, cementuojamas

Dalies nr.	Mediolateralinis
79.15.0400	59 mm
79.15.0401	62 mm
79.15.0056	64 mm
79.15.0402	67 mm
79.15.0057	70 mm
79.15.0058	75 mm
79.15.0059	80 mm
79.15.0060	85 mm

Medžiaga: CoCrMo

balanSys Mobile Bearing *RP* komponentai

balanSys RP PE įdėklas

Dalies nr.	Šlaunikaulis	Dydis
72.34.0200	XS	8,0 mm
72.34.0201	XS	10,5 mm
72.34.0202	XS	13,0 mm
72.34.0203	XS	15,5 mm
72.34.0206	S	8,0 mm
72.34.0207	S	10,5 mm
72.34.0208	S	13,0 mm
72.34.0209	S	15,5 mm
78.30.6208	A	8,0 mm
78.30.6210	A	10,5 mm
78.30.6213	A	13,0 mm
78.30.6215	A	15,5 mm
78.30.6608	B	8,0 mm
78.30.6610	B	10,5 mm
78.30.6613	B	13,0 mm
78.30.6615	B	15,5 mm

Dalies nr.	Šlaunikaulis	Dydis
78.30.7008	C	8,0 mm
78.30.7010	C	10,5 mm
78.30.7013	C	13,0 mm
78.30.7015	C	15,5 mm
78.30.7408	D	8,0 mm
78.30.7410	D	10,5 mm
78.30.7413	D	13,0 mm
78.30.7415	D	15,5 mm
78.30.7808	E	8,0 mm
78.30.7810	E	10,5 mm
78.30.7813	E	13,0 mm
78.30.7815	E	15,5 mm
72.34.0242	F	8,0 mm
72.34.0243	F	10,5 mm
72.34.0244	F	13,0 mm
72.34.0245	F	15,5 mm

Medžiaga: UHMWPE, FeCrNiMoMn (kontrastiniai rutuliukai, pasirinktinai)

balanSys RP vitamys įdėklas

Dalies nr.	Šlaunikaulis	Dydis
72.34.1200	XS	8,0 mm
72.34.1201	XS	9,0 mm
72.34.1202	XS	10,5 mm
72.34.1203	XS	11,5 mm
72.34.1204	XS	13,0 mm
72.34.1205	XS	15,5 mm
72.34.1210	S	8,0 mm
72.34.1211	S	9,0 mm
72.34.1212	S	10,5 mm
72.34.1213	S	11,5 mm
72.34.1214	S	13,0 mm
72.34.1215	S	15,5 mm
72.34.1220	A	8,0 mm
72.34.1221	A	9,0 mm
72.34.1222	A	10,5 mm
72.34.1223	A	11,5 mm
72.34.1224	A	13,0 mm
72.34.1225	A	15,5 mm
72.34.1230	B	8,0 mm
72.34.1231	B	9,0 mm
72.34.1232	B	10,5 mm
72.34.1233	B	11,5 mm
72.34.1234	B	13,0 mm
72.34.1235	B	15,5 mm

Dalies nr.	Šlaunikaulis	Dydis
72.34.1240	C	8,0 mm
72.34.1241	C	9,0 mm
72.34.1242	C	10,5 mm
72.34.1243	C	11,5 mm
72.34.1244	C	13,0 mm
72.34.1245	C	15,5 mm
72.34.1250	D	8,0 mm
72.34.1251	D	9,0 mm
72.34.1252	D	10,5 mm
72.34.1253	D	11,5 mm
72.34.1254	D	13,0 mm
72.34.1255	D	15,5 mm
72.34.1260	E	8,0 mm
72.34.1261	E	9,0 mm
72.34.1262	E	10,5 mm
72.34.1263	E	11,5 mm
72.34.1264	E	13,0 mm
72.34.1265	E	15,5 mm
72.34.1270	F	8,0 mm
72.34.1271	F	9,0 mm
72.34.1272	F	10,5 mm
72.34.1273	F	11,5 mm
72.34.1274	F	13,0 mm
72.34.1275	F	15,5 mm

Medžiaga: VEPE

balanSys RP blauzdikaulio plato, cementuojamas

Dalies nr.	Mediolateralinis
72.34.0059	59 mm
72.34.0060	62 mm
72.34.0061	64 mm
72.34.0062	67 mm
72.34.0063	70 mm
72.34.0064	75 mm
72.34.0065	80 mm
72.34.0066	85 mm

Medžiaga: CoCrMo

balanSys PS komponentai

balanSys PS šlaunikaulis, cementuojamas

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
79.15.0999	56 mm	XS dešinė
79.15.1000	58 mm	S dešinė
79.15.0001	60 mm	A dešinė
79.15.0002	64 mm	B dešinė
79.15.0003	68 mm	C dešinė
79.15.0004	72 mm	D dešinė
79.15.0005	76 mm	E dešinė
79.15.1006	80 mm	F dešinė
79.15.1009	56 mm	XS kairė
79.15.1010	58 mm	S kairė
79.15.0011	60 mm	A kairė
79.15.0012	64 mm	B kairė
79.15.0013	68 mm	C kairė
79.15.0014	72 mm	D kairė
79.15.0015	76 mm	E kairė
79.15.1016	80 mm	F kairė

Medžiaga: CoCrMo

***balanSys PS PE* įdėklas**

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
79.30.9986	59 mm	8,0 mm
79.30.9987	59 mm	10,5 mm
79.30.9988	59 mm	13,0 mm
79.30.9989	59 mm	15,5 mm
79.30.9990	59 mm	18,0 mm
79.30.9991	59 mm	20,5 mm
79.30.9992	59 mm	23,0 mm
79.30.9993	62 mm	8,0 mm
79.30.9994	62 mm	10,5 mm
79.30.9995	62 mm	13,0 mm
79.30.9996	62 mm	15,5 mm
79.30.9997	62 mm	18,0 mm
79.30.9998	62 mm	20,5 mm
79.30.9999	62 mm	23,0 mm
79.30.0200	64 mm	8,0 mm
79.30.0201	64 mm	10,5 mm
79.30.0202	64 mm	13,0 mm
79.30.0203	64 mm	15,5 mm
79.30.0204	64 mm	18,0 mm
79.30.0205	64 mm	20,5 mm
79.30.0206	64 mm	23,0 mm
79.30.0210	67 mm	8,0 mm
79.30.0211	67 mm	10,5 mm
79.30.0212	67 mm	13,0 mm
79.30.0213	67 mm	15,5 mm
79.30.0214	67 mm	18,0 mm
79.30.0215	67 mm	20,5 mm
79.30.0216	67 mm	23,0 mm

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
79.30.0010	70 mm	8,0 mm
79.30.0011	70 mm	10,5 mm
79.30.0012	70 mm	13,0 mm
79.30.0013	70 mm	15,5 mm
79.30.0014	70 mm	18,0 mm
79.30.0015	70 mm	20,5 mm
79.30.0016	70 mm	23,0 mm
79.30.0020	75 mm	8,0 mm
79.30.0021	75 mm	10,5 mm
79.30.0022	75 mm	13,0 mm
79.30.0023	75 mm	15,5 mm
79.30.0024	75 mm	18,0 mm
79.30.0025	75 mm	20,5 mm
79.30.0026	75 mm	23,0 mm
72.34.0255	80 mm	8,0 mm
72.34.0256	80 mm	10,5 mm
72.34.0257	80 mm	13,0 mm
72.34.0258	80 mm	15,5 mm
72.34.0259	80 mm	18,0 mm
72.34.0260	80 mm	20,5 mm
72.34.0261	80 mm	23,0 mm
72.34.0262	85 mm	8,0 mm
72.34.0263	85 mm	10,5 mm
72.34.0264	85 mm	13,0 mm
72.34.0265	85 mm	15,5 mm
72.34.0266	85 mm	18,0 mm
72.34.0267	85 mm	20,5 mm
72.34.0268	85 mm	23,0 mm

Medžiaga: UHMWPE

vitamys®

***balanSys PS vitamys* įdėklas**

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
72.34.1300	59 mm	8,0 mm
72.34.1301	59 mm	9,0 mm
72.34.1302	59 mm	10,5 mm
72.34.1303	59 mm	11,5 mm
72.34.1304	59 mm	13,0 mm
72.34.1305	59 mm	15,5 mm
72.34.1306	59 mm	18,0 mm
72.34.1307*	59 mm	20,5 mm
72.34.1310	62 mm	8,0 mm
72.34.1311	62 mm	9,0 mm
72.34.1312	62 mm	10,5 mm
72.34.1313	62 mm	11,5 mm
72.34.1314	62 mm	13,0 mm
72.34.1315	62 mm	15,5 mm
72.34.1316	62 mm	18,0 mm
72.34.1317*	62 mm	20,5 mm
72.34.1320	64 mm	8,0 mm
72.34.1321	64 mm	9,0 mm
72.34.1322	64 mm	10,5 mm
72.34.1323	64 mm	11,5 mm
72.34.1324	64 mm	13,0 mm
72.34.1325	64 mm	15,5 mm
72.34.1326	64 mm	18,0 mm
72.34.1327*	64 mm	20,5 mm
72.34.1330	67 mm	8,0 mm
72.34.1331	67 mm	9,0 mm
72.34.1332	67 mm	10,5 mm
72.34.1333	67 mm	11,5 mm
72.34.1334	67 mm	13,0 mm
72.34.1335	67 mm	15,5 mm
72.34.1336	67 mm	18,0 mm
72.34.1337*	67 mm	20,5 mm

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
72.34.1340	70 mm	8,0 mm
72.34.1341	70 mm	9,0 mm
72.34.1342	70 mm	10,5 mm
72.34.1343	70 mm	11,5 mm
72.34.1344	70 mm	13,0 mm
72.34.1345	70 mm	15,5 mm
72.34.1346	70 mm	18,0 mm
72.34.1347*	70 mm	20,5 mm
72.34.1350	75 mm	8,0 mm
72.34.1351	75 mm	9,0 mm
72.34.1352	75 mm	10,5 mm
72.34.1353	75 mm	11,5 mm
72.34.1354	75 mm	13,0 mm
72.34.1355	75 mm	15,5 mm
72.34.1356	75 mm	18,0 mm
72.34.1357*	75 mm	20,5 mm
72.34.1360	80 mm	8,0 mm
72.34.1361	80 mm	9,0 mm
72.34.1362	80 mm	10,5 mm
72.34.1363	80 mm	11,5 mm
72.34.1364	80 mm	13,0 mm
72.34.1365	80 mm	15,5 mm
72.34.1366	80 mm	18,0 mm
72.34.1367*	80 mm	20,5 mm
72.34.1370	85 mm	8,0 mm
72.34.1371	85 mm	9,0 mm
72.34.1372	85 mm	10,5 mm
72.34.1373	85 mm	11,5 mm
72.34.1374	85 mm	13,0 mm
72.34.1375	85 mm	15,5 mm
72.34.1376	85 mm	18,0 mm
72.34.1377*	85 mm	20,5 mm

Medžiaga: VEPE

*pagal užklausą

balanSys TiNbN komponentai

balanSys TiNbN šlaunikaulis, cementuojamas

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
72.23.3401	56 mm	XS kairė
72.23.3701	58 mm	S kairė
72.23.4001	60 mm	A kairė
72.23.4301	64 mm	B kairė
72.23.4601	68 mm	C kairė
72.23.4901	72 mm	D kairė
72.23.5201	76 mm	E kairė
72.23.5501	80 mm	F kairė

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
72.23.3402	56 mm	XS dešinė
72.23.3702	58 mm	S dešinė
72.23.4002	60 mm	A dešinė
72.23.4302	64 mm	B dešinė
72.23.4602	68 mm	C dešinė
72.23.4902	72 mm	D dešinė
72.23.5202	76 mm	E dešinė
72.23.5502	80 mm	F dešinė

Medžiaga: CoCrMo, TiNbN danga

balanSys PS blauzdikaulio plato, cementuojamas

Dalies nr.	Mediolateralinis
79.23.0400	59 mm
79.23.0401	62 mm
79.23.0056	64 mm
79.23.0402	67 mm

Dalies nr.	Mediolateralinis
79.23.0057	70 mm
79.23.0058	75 mm
79.23.0059	80 mm
79.23.0060	85 mm

Medžiaga: CoCrMo, TiNbN danga

balanSys PS TiNbN šlaunikaulis, cementuojamas

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
79.23.1009	56 mm	XS kairė
79.23.1010	58 mm	S kairė
79.23.0011	60 mm	A kairė
79.23.0012	64 mm	B kairė
79.23.0013	68 mm	C kairė
79.23.0014	72 mm	D kairė
79.23.0015	76 mm	E kairė
79.23.1016	80 mm	F kairė

Dalies nr.	Mediolat.	Dydis
79.23.0999	56 mm	XS dešinė
79.23.1000	58 mm	S dešinė
79.23.0001	60 mm	A dešinė
79.23.0002	64 mm	B dešinė
79.23.0003	68 mm	C dešinė
79.23.0004	72 mm	D dešinė
79.23.0005	76 mm	E dešinė
79.23.1006	80 mm	F dešinė

Medžiaga: CoCrMo, TiNbN danga

balanSys 3 spaustukų girnelės FLAT komponentai

Dalies nr.	Skersmuo Ø
72.34.0049	26 mm
72.34.0050	28 mm
72.34.0051	31 mm
72.34.0052	34 mm
72.34.0053	37 mm

Medžiaga: UHMWPE, FeCrNiMoMn (kontrastiniai rutuliukai)

balanSys 3 spaustukų girnelės komponentai

Dalies nr.	Skersmuo Ø
72.30.0128	28 mm
72.30.0131	31 mm
72.30.0134	34 mm
72.30.0137	37 mm

Medžiaga: UHMWPE, FeCrNiMoMn (kontrastiniai rutuliukai)

Priedas

4 – *balanSys* implantų dydis ir suderinamumas

balanSys* Fixed Bearing *CR* ir *UC

Blauzdikaulis/įdėklas	*Šlaunikaulis*							
	XS	S	A	B	C	D	E	F
59/40	✓	✓						
62/42	✓	✓	✓					
64/45		✓	✓	✓				
67/46			✓	✓				
70/48			✓	✓	✓			
75/51				✓	✓	✓		
80/53					✓	✓	✓	✓
85/55						✓	✓	✓

balanSys PS

Blauzdikaulis/įdėklas	*Šlaunikaulis*							
	XS	S	A	B	C	D	E	F
59/40	✓	✓						
62/42	✓	✓	✓					
64/45		✓	✓	✓				
67/46			✓	✓				
70/48			✓	✓	✓			
75/51				✓	✓	✓		
80/53					✓	✓	✓	✓
85/55						✓	✓	✓

balanSys* Mobile Bearing *RP

Blauzdikaulis	*Šlaunikaulis/įdėklas*							
	XS	S	A	B	C	D	E	F
59/40	✓	✓						
62/42	✓	✓	✓					
64/45		✓	✓	✓				
67/46			✓	✓				
70/48			✓	✓	✓			
75/51				✓	✓	✓		
80/53					✓	✓	✓	✓
85/55						✓	✓	✓

Priedas

5 – *balanSys* instrumentų gaminių numeriai

Pagrindiniai instrumentai
balanSys bazinis rinkinys 71.34.9000A 52
balanSys bandomojo rinkinio baziniai instrumentai 71.34.9005A 57

Chirurginė technika
balanSys derinys *4in1* 71.34.9040A 61

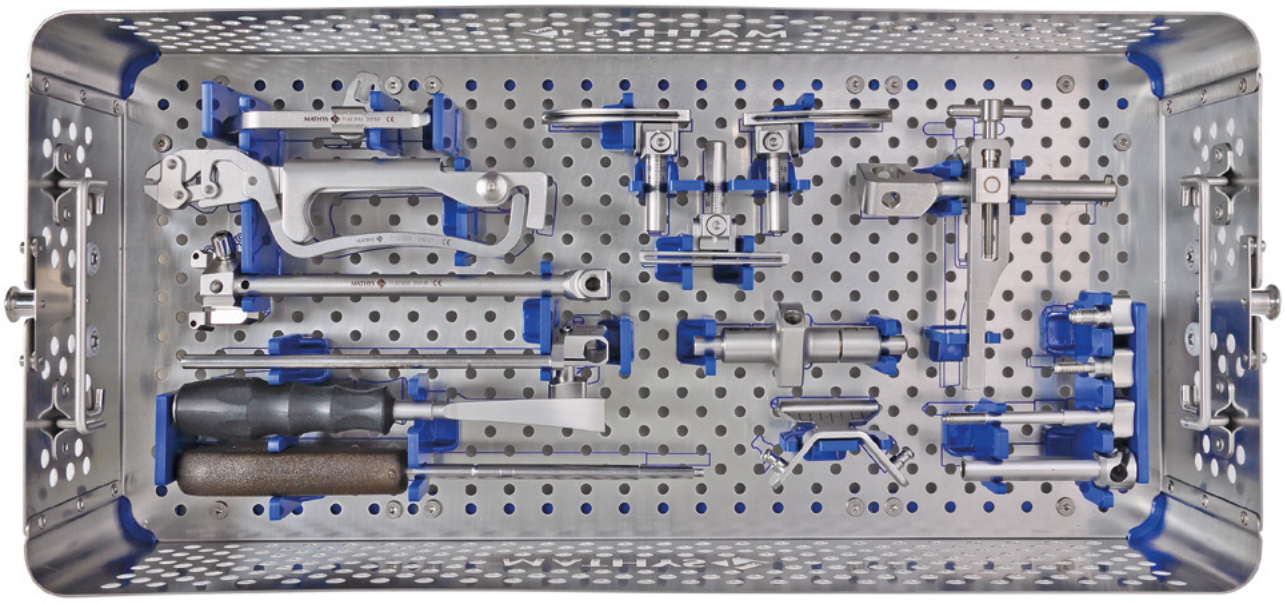
Bandomieji instrumentai
balanSys bandomasis rinkinys *CR*/*UC* 63
balanSys bandomasis rinkinys *PS* 68
balanSys bandomasis rinkinys *RP* 74

Girnelei skirti instrumentai
balanSys girnelė, 3 spaustukų, plokščia 71.34.0080A 78
balanSys girnelė, 3 spaust., standartinė 71.34.0081A 78

Prieš kiekvieną operaciją reikia patikrinti, ar instrumentai nėra pažeisti arba deformuoti. Naudokite tik nepažeistus instrumentus. Nenaudokite bandomųjų komponentų su žymomis arba įbrėžimais.

balanSys **bazinis rinkinys 71.34.9000A**

Nėra pav / 71.34.0545 ***balanSys*** **bazinio rinkinio dangtis**



71.34.0546 ***balanSys*** **bazinio rinkinio padėklas**

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3096	*balanSys* blauzd. matuoklis	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3006	*balanSys* replės	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3032	*balanSys* Trs, taikym.įtaisas, proksimal.	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3034	*balanSys* Trs, taikym. įtaisas, distal.	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0686	*balanSys* osteofitų kaltas, lenktas	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
314.270	Atsuktuvas, šešiak., 3,5	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.4018	*balanSys* blauzd. pjov. kreipt. 1,3	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3083	*balanSys* Trs, blauzd. pjov. kreipt. ri, LIS	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3084	*balanSys* Trs, bl. pjov., kreipt.lft LIS	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3043	*balanSys* Trs, rankena, sk.intramed. strypui	1

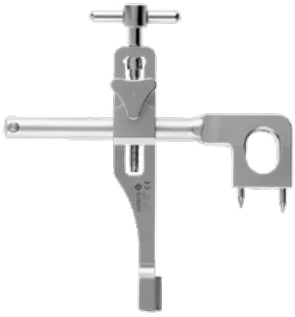
Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3035	*balanSys* Trs, kulkšnies laikiklis	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
77.02.0041	*balanSys* Trs, jung. sraigtas	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
77.02.0019	*balanSys* Trs, sraigtas	1

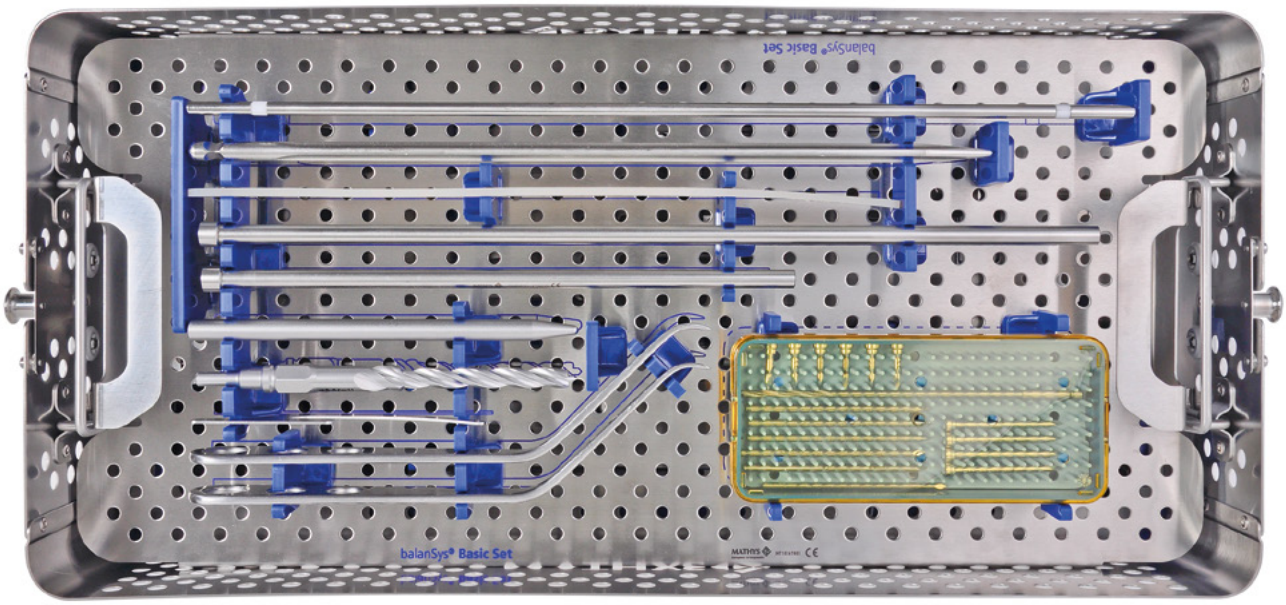
Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
77.02.0043	*balanSys* Trs, blokuoj. varžtas	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3036	*balanSys* Trs, distal. jungtis	1



Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3041	*balanSys* Trs, intrameduliarinė jungė	1

***balanSys* bazinis rinkinys 71.34.9000A**



71.34.0547 ***balanSys* bazinio rink. įdėklo padėklas**

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
70.04.0109	*balanSys* lygiavimo strypas, vidur. dalis	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3042	*balanSys* Trs, intrameduliarinis strypas	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.1005	*balanSys* Trs, guminė juosta 3 x 25 x 300	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
70.04.0111	*balanSys* lygiavimo strypas, ilgas	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
70.04.0110	*balanSys* lygiavimo strypas, trumpas	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3014	*balanSys* kalimo/ekstrakc. strypas	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3054	*balanSys* kaištis 3,2/80	6

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0108	*balanSys* kaištis su galvute 3,2/20	6

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3003	Kaištis su galvute, Ø 3,2/6,5 x 52	4

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0100	*balanSys* grąžtas 8,5/11mm	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
315.310	AO grąžtas 3,2	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0107	*balanSys* jutiklio plokštelė 1,3	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3005	*balanSys* kaulų retraktorius	2

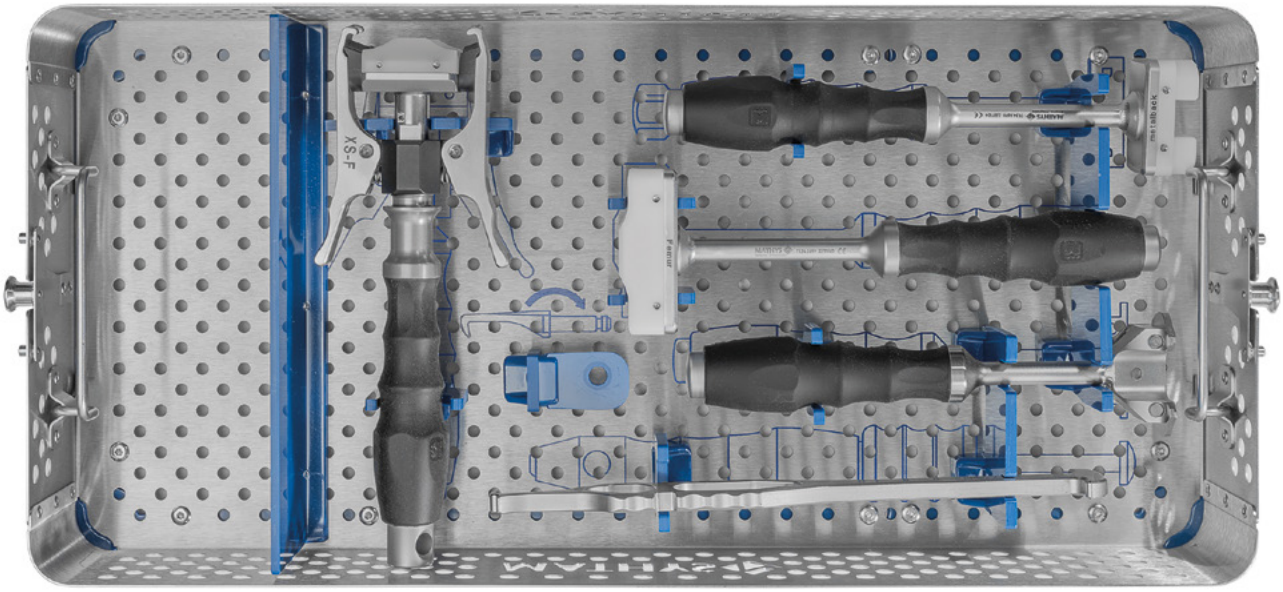
Pasirinktiniai instrumentai

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0647	Gręžimo kaištis 3,2 mm x 89 mm	6

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0787	Greitojo sujungimo keturkampis 2,25 (adapteris grąžto kaiščiui)	1

balanSys bandomojo rinkinio baziniai instrumentai 71.34.9005A

Nėra pav / 71.34.0203 ***balanSys*** **band. rink. Essential Nr.1 dangt.**



71.34.0204 ***balanSys*** **band. rink. Essential Nr.1 pad.**

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0744	*balanSys* šlaunik. laikiklis XS–F	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0698	*balanSys* blauzdik. impaktorius	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0699	*balanSys* šlaunik. impaktorius	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0240	*balanSys* pad. nust. įtaisas, blauzd. plato	1

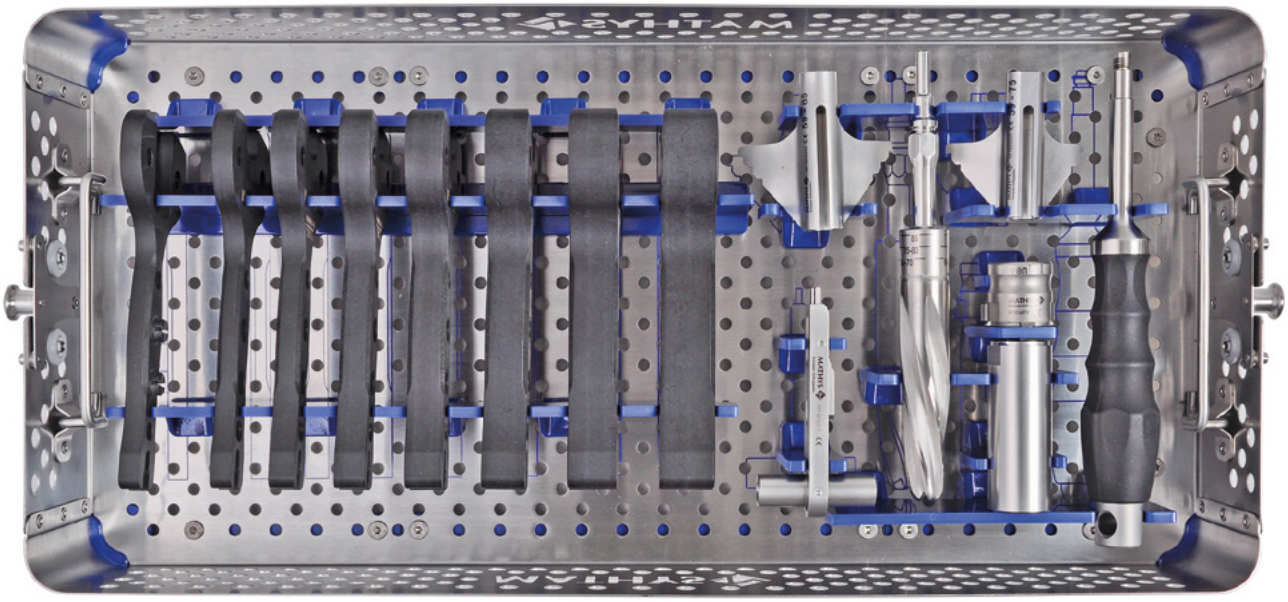
Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0788	*balanSys* šlaunik. ekstraktorius	1

Pasirinktiniai instrumentai

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0745	*balanSys* šlaunik. laikiklis XS–D	1

balanSys bandomojo rinkinio baziniai instrumentai 71.34.9005A

Nėra pav / 71.34.0205 ***balanSys*** **band. rink. Essential Nr.2 dangt.**



71.34.0206 ***balanSys*** **band. rink. Essential Nr.2 pad.**

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
79.02.0651	*balanSys* šlaunik. tarpiklio blok. 9	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
79.02.0640	*balanSys* blauzd. tarpiklio blok. 8	1
71.34.0947*	*balanSys* blauzd. tarpiklio blok. 9	1
79.02.0641	*balanSys* blauzd. tarpiklio blok. 10,5	1
71.34.0948*	*balanSys* blauzd. tarpiklio blok. 11,5	1
79.02.0642	*balanSys* blauzd. tarpiklio blok. 13	1
79.02.0643	*balanSys* blauzd. tarpiklio blok. 15,5	1
79.02.0644	*balanSys* blauzd. tarpiklio blok. 18	1
79.02.0645	*balanSys* blauzd. tarpiklio blok. 20,5	1
79.02.0646	*balanSys* blauzd. tarpiklio blok. 23	1

**balanSys PE* 9 mm ir 11,5 mm įdėklai tiekiami tik pagaminti iš *vitamys*.

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0198	*balanSys* briaunų kaltas 59–85	1
71.34.0199	*balanSys* briaunų kaltas 59–75	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0197	*balanSys* kalto centravimo kreipt.	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0196	*balanSys* laikikl., blauzd. šablonas	1

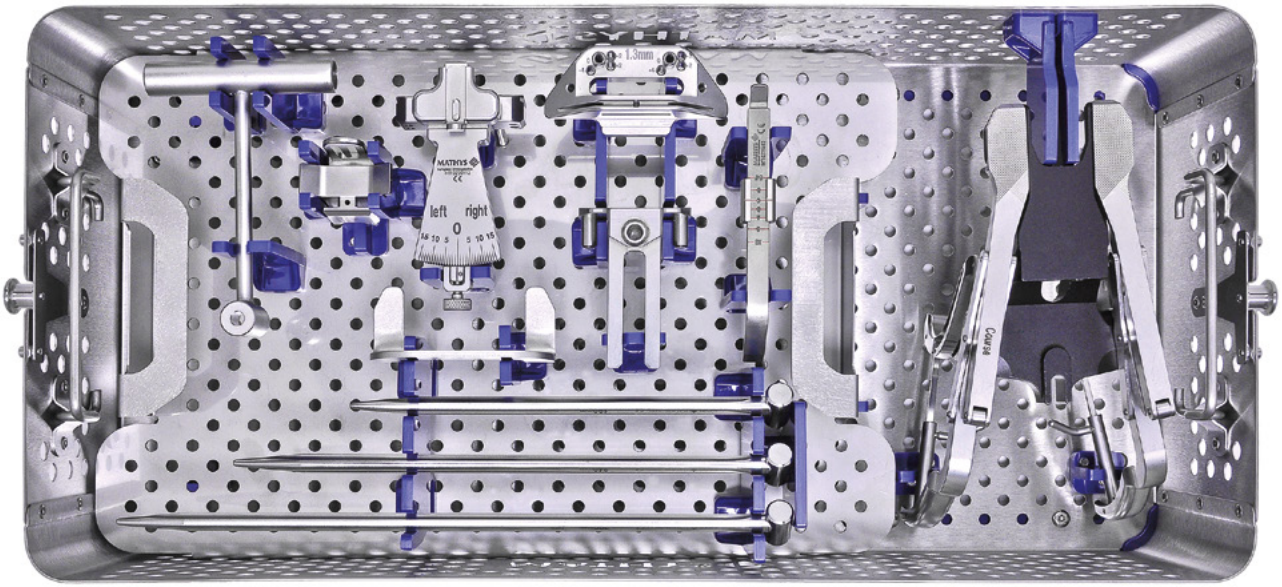
Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0200	*balanSys* plėstuvas	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0201	*balanSys* plėstuvo kreiptuvas	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0700	*balanSys* rankena, blauzd., pjov. kaltas	1

balanSys **derinys** ***4in1*** **71.34.9040A**

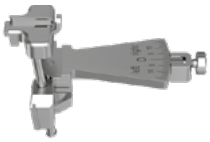
Nėra pav / 71.34.0185 ***balanSys*** **derinio** ***4in1*** **dangtis**



71.34.0187 ***balanSys*** **derinio** ***4in1*** **įdėklo pad.**
71.34.0186 ***balanSys*** **derinio** ***4in1*** **padėklas**

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.2104	*balanSys* intrameduliarinis strypas 190	1
71.02.2105	*balanSys* intrameduliarinis strypas 240	1
71.02.2106	*balanSys* intrameduliarinis strypas 290	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.2110	*balanSys* rank., sk. intrameduliar. strypui	1



Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0115	*balanSys* kamp. kreipt.	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0116	adapteris, skirtas kamp. kreipt.	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0143	*balanSys* šlaun. jutiklis 8G	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0168	*balanSys* tarpiklis 8G	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0606	*balanSys* grąžto kreipt. 4in1 pj. blok. 8G	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3018	*balanSys* raiščių temp. raumuo	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0121	*balanSys* distal. pjovimo kreip. STAND.	1

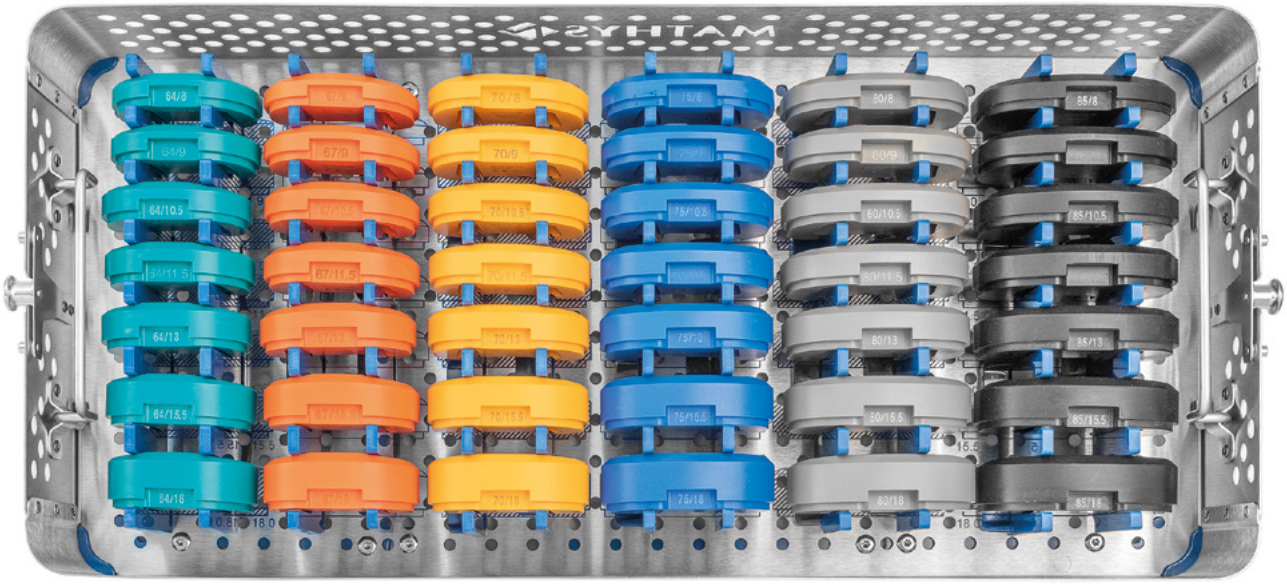
Pasirinktiniai instrumentai

Tai NĖRA standartinės konfigūracijos dalis, reikia užsakyti atskirai:

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0128	*balanSys* distal. pjovimo kreip. MINI	1

balanSys **bandomasis rinkinys *CR/UC* Nr. 1**

Nėra pav / 71.34.0241 ***balanSys*** **band. rink. *CR/UC* Nr. 1 dangt.**



71.34.1075 ***balanSys*** **band. rink. 7 *CR/UC* Nr.1 padėkl.**

balanSys **bandomasis rinkinys *CR/UC***
Pasirinkite reikiamo dydžio konfigūraciją

Rinkinio Nr.	Šlaunikaulis	Blauzdikaulis
71.34.9050A	A/B/C/D/E	64/67/70/75/80/85
71.34.0789A	XS/S/F	59/62

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0357	*balanSys PE* bandom. įdėklas 59/8	1
71.34.0949*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 59/9	1
71.34.0358	*balanSys PE* bandom. įdėklas 59/10,5	1
71.34.0950*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 59/11,5	1
71.34.0359	*balanSys PE* bandom. įdėklas 59/13	1
71.34.0360	*balanSys PE* bandom. įdėklas 59/15,5	1
71.34.0361	*balanSys PE* bandom. įdėklas 59/18	1
71.34.0362	*balanSys PE* bandom. įdėklas 59/20,5	1
71.34.0210	*balanSys PE* bandom. įdėklas 62/8	1
71.34.0951*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 62/9	1
71.34.0211	*balanSys PE* bandom. įdėklas 62/10,5	1
71.34.0952*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 62/11,5	1
71.34.0212	*balanSys PE* bandom. įdėklas 62/13	1
71.34.0213	*balanSys PE* bandom. įdėklas 62/15,5	1
71.34.0214	*balanSys PE* bandom. įdėklas 62/18	1
71.34.0215	*balanSys PE* bandom. įdėklas 62/20,5	1
71.34.0216	*balanSys PE* bandom. įdėklas 64/8	1
71.34.0953*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 64/9	1
71.34.0217	*balanSys PE* bandom. įdėklas 64/10,5	1
71.34.0954*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 64/11,5	1
71.34.0218	*balanSys PE* bandom. įdėklas 64/13	1
71.34.0219	*balanSys PE* bandom. įdėklas 64/15,5	1
71.34.0220	*balanSys PE* bandom. įdėklas 64/18	1
71.34.0221	*balanSys PE* bandom. įdėklas 64/20,5	1
71.34.0222	*balanSys PE* bandom. įdėklas 67/8	1
71.34.0955*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 67/9	1
71.34.0223	*balanSys PE* bandom. įdėklas 67/10,5	1
71.34.0956*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 67/11,5	1
71.34.0224	*balanSys PE* bandom. įdėklas 67/13	1
71.34.0225	*balanSys PE* bandom. įdėklas 67/15,5	1
71.34.0226	*balanSys PE* bandom. įdėklas 67/18	1
71.34.0227	*balanSys PE* bandom. įdėklas 67/20,5	1
71.34.0477	*balanSys PE* bandom. įdėklas 70/8	1
71.34.0957*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 70/9	1
71.34.0478	*balanSys PE* bandom. įdėklas 70/10,5	1
71.34.0958*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 70/11,5	1
71.34.0479	*balanSys PE* bandom. įdėklas 70/13	1
71.34.0480	*balanSys PE* bandom. įdėklas 70/15,5	1
71.34.0481	*balanSys PE* bandom. įdėklas 70/18	1
71.34.0482	*balanSys PE* bandom. įdėklas 70/20,5	1

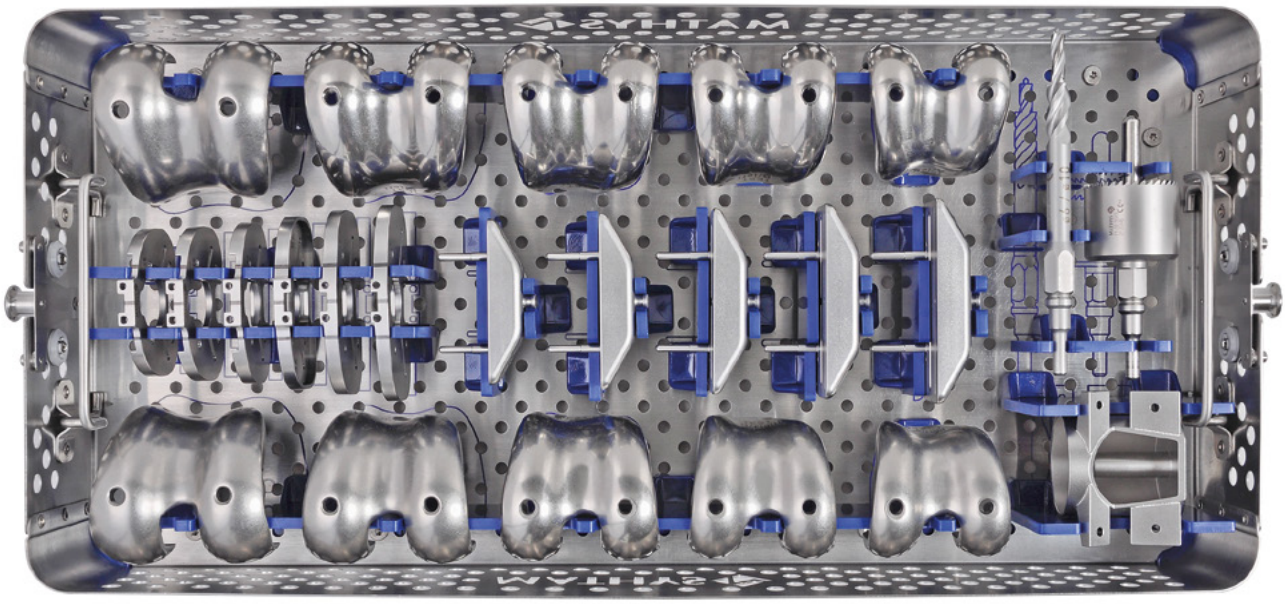
**balanSys PE* 9 mm ir 11,5 mm įdėklai tiekiami tik pagaminti iš *vitamys*.

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0483	*balanSys PE* bandom. įdėklas 75/8	1
71.34.0959*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 75/9	1
71.34.0484	*balanSys PE* bandom. įdėklas 75/10,5	1
71.34.0960*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 75/11,5	1
71.34.0485	*balanSys PE* bandom. įdėklas 75/13	1
71.34.0486	*balanSys PE* bandom. įdėklas 75/15,5	1
71.34.0487	*balanSys PE* bandom. įdėklas 75/18	1
71.34.0488	*balanSys PE* bandom. įdėklas 75/20,5	1
71.34.0228	*balanSys PE* bandom. įdėklas 80/8	1
71.34.0961*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 80/9	1
71.34.0229	*balanSys PE* bandom. įdėklas 80/10,5	1
71.34.0962*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 80/11,5	1
71.34.0230	*balanSys PE* bandom. įdėklas 80/13	1
71.34.0231	*balanSys PE* bandom. įdėklas 80/15,5	1
71.34.0232	*balanSys PE* bandom. įdėklas 80/18	1
71.34.0233	*balanSys PE* bandom. įdėklas 80/20,5	1
71.34.0234	*balanSys PE* bandom. įdėklas 85/8	1
71.34.0963*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 85/9	1
71.34.0235	*balanSys PE* bandom. įdėklas 85/10,5	1
71.34.0964*	*balanSys PE* bandom. įdėklas 85/11,5	1
71.34.0236	*balanSys PE* bandom. įdėklas 85/13	1
71.34.0237	*balanSys PE* bandom. įdėklas 85/15,5	1
71.34.0238	*balanSys PE* bandom. įdėklas 85/18	1
71.34.0239	*balanSys PE* bandom. įdėklas 85/20,5	1

**balanSys PE* 9 mm ir 11,5 mm įdėklai tiekiami tik pagaminti iš *vitamys*.

balanSys **bandomasis rinkinys *CR/UC* Nr. 2**

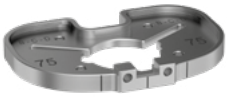
Nėra pav / 71.34.0243 ***balanSys*** **band. rink. *CR/UC* Nr. 2 dangtis**



71.34.0244 ***balanSys*** **band. rink. *CR/UC* Nr.2 pad.**

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0355	*balanSys* band. šlaunik. XS kair.	1
71.34.0356	*balanSys* band. šlaunik. XS deš.	1
71.34.0504	*balanSys* band. šlaunik. S kair.	1
71.34.0505	*balanSys* band. šlaunik. S deš.	1
71.02.4001	*balanSys* band. šlaunik. A kair.	1
71.02.4002	*balanSys* band. šlaunik. A deš.	1
71.02.4301	*balanSys* band. šlaunik. B kair.	1
71.02.4302	*balanSys* band. šlaunik. B deš.	1
71.02.4601	*balanSys* band. šlaunik. C kair.	1
71.02.4602	*balanSys* band. šlaunik. C deš.	1
71.02.4901	*balanSys* band. šlaunik. D kair.	1
71.02.4902	*balanSys* band. šlaunik. D deš.	1
71.02.5201	*balanSys* band. šlaunik. E kair.	1
71.02.5202	*balanSys* band. šlaunik. E deš.	1
71.34.0371	*balanSys* band. šlaunik. F kair.	1
71.34.0372	*balanSys* band. šlaunik. F deš.	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0353V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. XS	1
71.34.0122V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. S	1
71.34.0123V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. A	1
71.34.0124V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. B	1
71.34.0125V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. C	1
71.34.0126V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. D	1
71.34.0127V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. E	1
71.34.0370V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. F	1



Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0535	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 59	1
71.34.0536	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 62	1
71.34.0537	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 64	1
71.34.0538	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 67	1
71.34.0539	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 70	1
71.34.0540	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 75	1
71.34.0541	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 80	1
71.34.0542	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 85	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3023	*balanSys* skridinio (trochlea) plėstuvas	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3024	*balanSys* skridinio (trochlea) įvorė	1

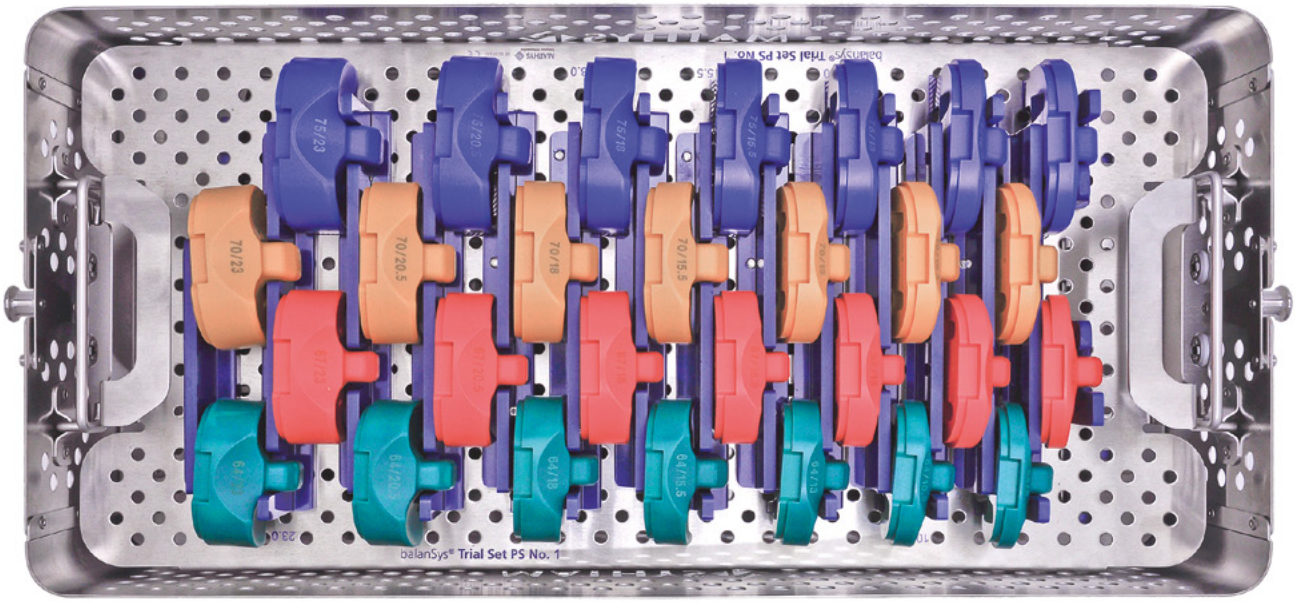
Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0023	*balanSys* Drill Bit with stop 6	1

Pasirinktiniai instrumentai
Tai NĖRA standartinės konfigūracijos dalis, reikia užsakyti atskirai:

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0363	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI XS	1
71.34.0129	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI S	1
71.34.0130	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI A	1
71.34.0131	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI B	1
71.34.0132	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI C	1
71.34.0133	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI D	1
71.34.0134	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI E	1
71.34.0373	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI F	1

balanSys bandomasis rinkinys *PS*

Nėra pav / 71.34.0286 ***balanSys* band. rink. *PS* Nr. 1 padėklas**



71.34.0288 ***balanSys* band. rink. *PS* Nr.1 įdėklo pad.**

balanSys* bandomasis rinkinys *PS
Pasirinkite reikiamo dydžio konfigūraciją

Rinkinio Nr.	Šlaunikaulis	Blauzdikaulis
71.34.9070A	A/B/C/D/E	64/67/70/75/80/85
71.34.0790A	XS/S/F	59/62

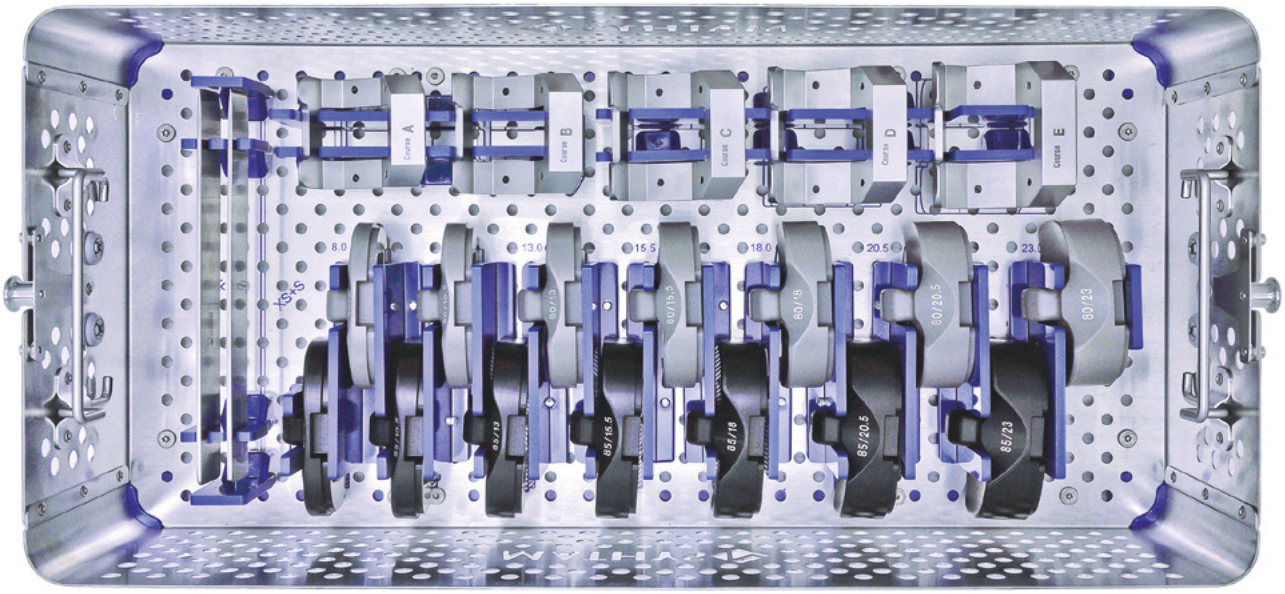
Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0384	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 59/8	1
71.34.0965*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 59/9	1
71.34.0385	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 59/10,5	1
71.34.0966*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 59/11,5	1
71.34.0386	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 59/13	1
71.34.0387	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 59/15,5	1
71.34.0388	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 59/18	1
71.34.0389	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 59/20,5	1
71.34.0503	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 59/23	1
71.34.0249	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 62/8	1
71.34.0967*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 62/9	1
71.34.0250	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 62/10,5	1
71.34.0968*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 62/11,5	1
71.34.0251	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 62/13	1
71.34.0252	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 62/15,5	1
71.34.0253	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 62/18	1
71.34.0254	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 62/20,5	1
71.34.0255	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 62/23	1
71.34.0256	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 64/8	1
71.34.0969*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 64/9	1
71.34.0257	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 64/10,5	1
71.34.0970*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 64/11,5	1
71.34.0258	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 64/13	1
71.34.0259	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 64/15,5	1
71.34.0260	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 64/18	1
71.34.0261	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 64/20,5	1
71.34.0262	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 64/23	1
71.34.0263	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 67/8	1
71.34.0971*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 67/9	1
71.34.0264	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 67/10,5	1
71.34.0972*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 67/11,5	1
71.34.0265	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 67/13	1
71.34.0266	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 67/15,5	1
71.34.0267	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 67/18	1
71.34.0268	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 67/20,5	1
71.34.0269	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 67/23	1

**balanSys PE* 9 mm ir 11,5 mm įdėklai tiekiami tik pagaminti iš *vitamys*.

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0489	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 70/8	1
71.34.0973*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 70/9	1
71.34.0490	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 70/10,5	1
71.34.0974*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 70/11,5	1
71.34.0491	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 70/13	1
71.34.0492	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 70/15,5	1
71.34.0493	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 70/18	1
71.34.0494	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 70/20,5	1
71.34.0495	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 70/23	1
71.34.0496	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 75/8	1
71.34.0975*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 75/9	1
71.34.0497	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 75/10,5	1
71.34.0976*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 75/11,5	1
71.34.0498	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 75/13	1
71.34.0499	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 75/15,5	1
71.34.0500	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 75/18	1
71.34.0501	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 75/20,5	1
71.34.0502	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 75/23	1
71.34.0270	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 80/8	1
71.34.0977*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 80/9	1
71.34.0271	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 80/10,5	1
71.34.0978*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 80/11,5	1
71.34.0272	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 80/13	1
71.34.0273	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 80/15,5	1
71.34.0274	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 80/18	1
71.34.0275	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 80/20,5	1
71.34.0276	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 80/23	1
71.34.0277	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 85/8	1
71.34.0979*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 85/9	1
71.34.0278	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 85/10,5	1
71.34.0980*	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 85/11,5	1
71.34.0279	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 85/13	1
71.34.0280	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 85/15,5	1
71.34.0281	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 85/18	1
71.34.0282	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 85/20,5	1
71.34.0283	*balanSys PS PE* bandom. įdėklas 85/23	1

**balanSys PE* 9 mm ir 11,5 mm įdėklai tiekiami tik pagaminti iš *vitamys*.

balanSys bandomasis rinkinys *PS*



71.34.0287 ***balanSys* band. rink. *PS* Nr. 1 padėklas**

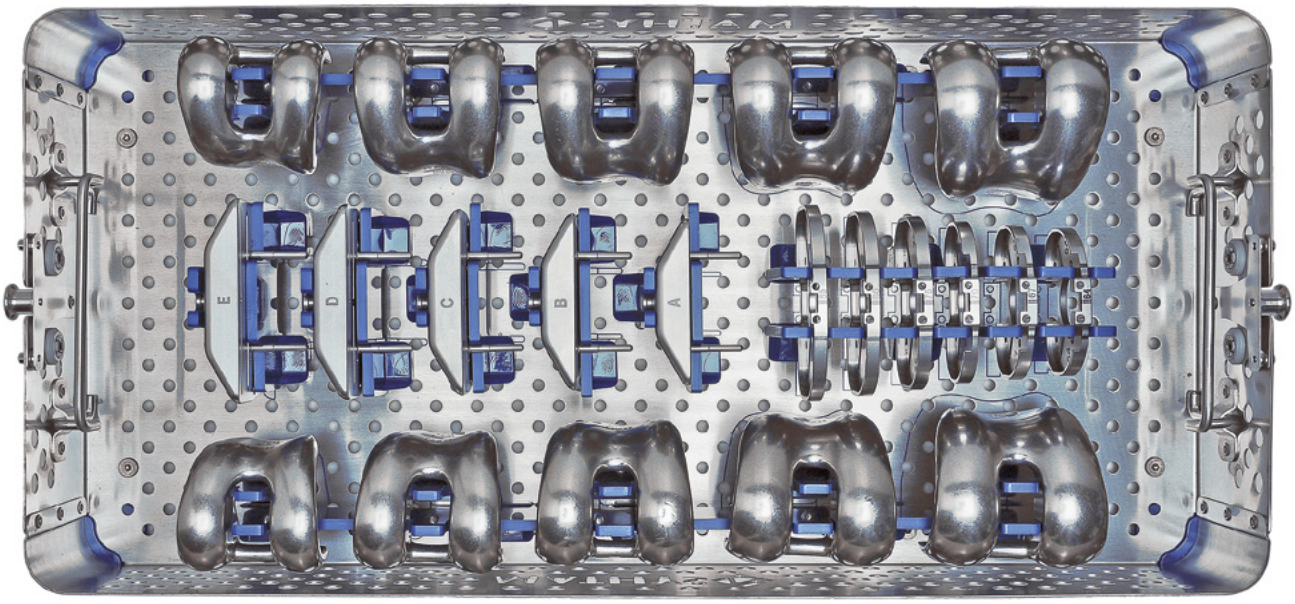
Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0690	*balanSys* kaltas 22 mm XS/S	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0691	*balanSys* kaltas 25 mm A–F	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0390	*balanSys PS* šlaun. stač. pjov. kreipt. XS	1
71.34.0284	*balanSys PS* šlaunik. stač. pjov. kreipt. S	1
79.02.0265	*balanSys PS* šlaunik. stač. pjov. kreipt. A	1
79.02.0266	*balanSys PS* šlaunik. stač. pjov. kreipt. B	1
79.02.0267	*balanSys PS* šlaunik. stač. pjov. kreipt. C	1
79.02.0268	*balanSys PS* šlaunik. stač. pjov. kreipt. D	1
79.02.0269	*balanSys PS* šlaunik. stač. pjov. kreipt. E	1
71.34.0401	*balanSys PS* šlaun. stač. pjov. kreipt. F	1

balanSys* bandomasis rinkinys *PS

Nėra pav / 71.34.0289 ***balanSys* band. rink. *PS* Nr. 2 dangtis**



71.34.0290 ***balanSys* band. rink. *PS* Nr. 2 padėklas**

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0383	*balanSys PS* band. šlaunik. XS deš.	1
71.34.0382	*balanSys PS* band. šlaunik. XS kair.	1
71.34.0248	*balanSys PS* band. šlaunik. S deš.	1
71.34.0247	*balanSys PS* band. šlaunik. S kair.	1
79.02.0040	*balanSys PS* band. šlaunik. A deš.	1
79.02.0041	*balanSys PS* band. šlaunik. A kair.	1
79.02.0042	*balanSys PS* band. šlaunik. B deš.	1
79.02.0043	*balanSys PS* band. šlaunik. B kair.	1
79.02.0044	*balanSys PS* band. šlaunik. C deš.	1
79.02.0045	*balanSys PS* band. šlaunik. C kair.	1
79.02.0046	*balanSys PS* band. šlaunik. D deš.	1
79.02.0047	*balanSys PS* band. šlaunik. D kair.	1
79.02.0048	*balanSys PS* band. šlaunik. E deš.	1
79.02.0049	*balanSys PS* band. šlaunik. E kair.	1
71.34.0400	*balanSys PS* band. šlaunik. F deš.	1
71.34.0399	*balanSys PS* band. šlaunik. F kair.	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0353V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. XS	1
71.34.0122V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. S	1
71.34.0123V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. A	1
71.34.0124V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. B	1
71.34.0125V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. C	1
71.34.0126V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. D	1
71.34.0127V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. E	1
71.34.0370V	*balanSys 4in1* pjov. blok. STAND. F	1

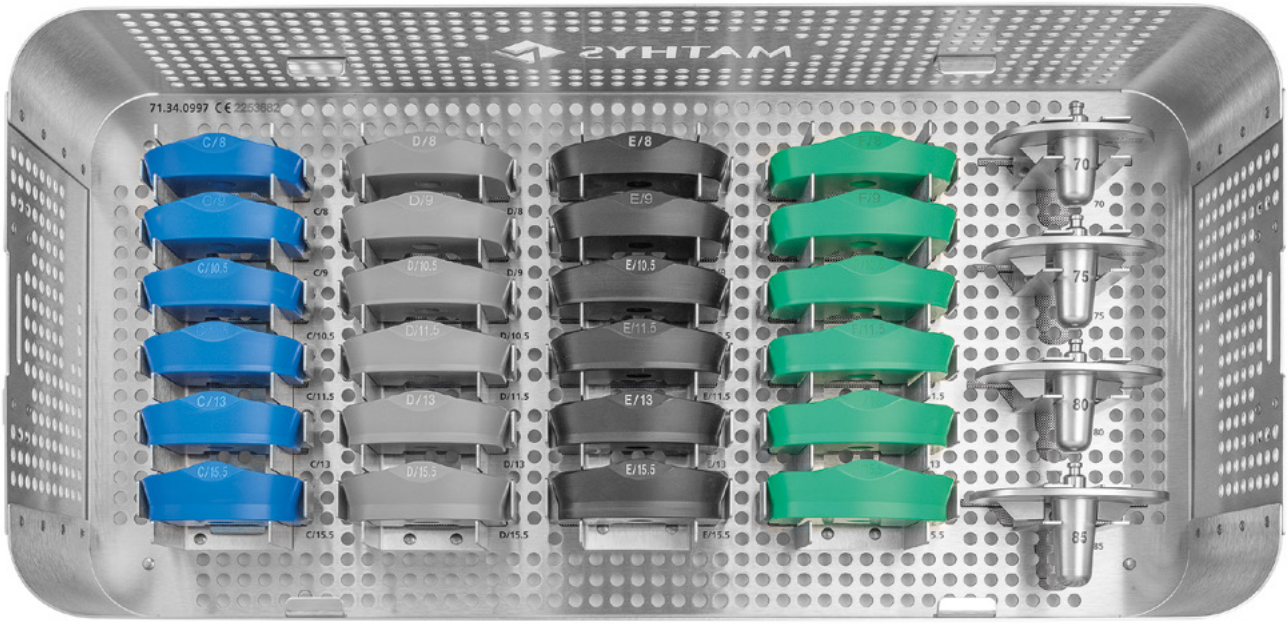
Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0535	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 59	1
71.34.0536	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 62	1
71.34.0537	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 64	1
71.34.0538	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 67	1
71.34.0539	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 70	1
71.34.0540	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 75	1
71.34.0541	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 80	1
71.34.0542	*balanSys CR/PS* blauzd. šablonas 85	1

Pasirinktiniai instrumentai
Tai NĖRA standartinės konfigūracijos dalis, reikia užsakyti atskirai:

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0363	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI XS	1
71.34.0129	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI S	1
71.34.0130	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI A	1
71.34.0131	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI B	1
71.34.0132	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI C	1
71.34.0133	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI D	1
71.34.0134	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI E	1
71.34.0373	*balanSys 4in1* pjov. blok. MINI F	1

***balanSys* bandomasis rinkinys *RP* 71.34.9060A (pasirinktinai)**

Nėra pav / 71.34.1056 ***leggera* rinkinio dangtis**



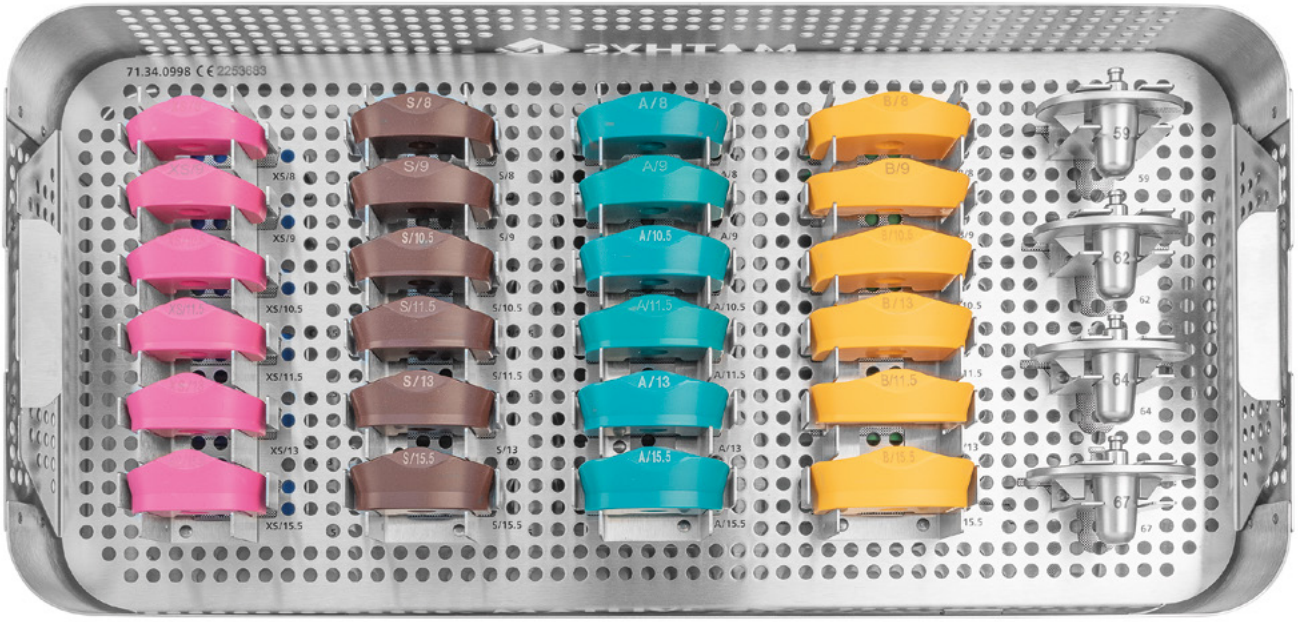
71.34.0997 ***balanSys* band. rink. 6-*RP* padėklas**

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0297	*balanSys RP* band. blauzd. plato 70	1
71.34.0298	*balanSys RP* band. blauzd. plato 75	1
71.34.0299	*balanSys RP* band. blauzd. plato 80	1
71.34.0300	*balanSys RP* band. blauzd. plato 85	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0574	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas C/8	1
71.34.0989*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas C/9	1
71.34.0575	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas C/10,5	1
71.34.0990*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas C/11,5	1
71.34.0576	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas C/13	1
71.34.0577	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas C/15,5	1
71.34.0580	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas D/8	1
71.34.0991*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas D/9	1
71.34.0581	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas D/10,5	1
71.34.0992*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas D/11,5	1
71.34.0582	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas D/13	1
71.34.0583	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas D/15,5	1
71.34.0586	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas E/8	1
71.34.0993*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas E/9	1
71.34.0587	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas E/10,5	1
71.34.0994*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas E/11,5	1
71.34.0588	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas E/13	1
71.34.0589	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas E/15,5	1
71.34.0429	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas F/8	1
71.34.0995*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas F/9	1
71.34.0430	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas F/10,5	1
71.34.0996*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas F/11,5	1
71.34.0431	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas F/13	1
71.34.0432	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas F/15,5	1

**balanSys PE* 9 mm ir 11,5 mm įdėklai tiekiami tik pagaminti iš *vitamys*.

***balanSys* bandomasis rinkinys *RP* 71.34.9060A (pasirinktinai)**



71.34.0998 ***balanSys* band. rink. 6-*RP* įdėklas**

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0418	*balanSys RP* band. blauzd. plato 59	1
71.34.0294	*balanSys RP* band. blauzd. plato 62	1
71.34.0295	*balanSys RP* band. blauzd. plato 64	1
71.34.0296	*balanSys RP* band. blauzd. plato 67	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0413	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas XS/8	1
71.34.0981*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas XS/9	1
71.34.0414	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas XS/10,5	1
71.34.0982*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas XS/11,5	1
71.34.0415	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas XS/13	1
71.34.0416	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas XS/15,5	1
71.34.0301	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas S/8	1
71.34.0983*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas S/9	1
71.34.0302	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas S/10,5	1
71.34.0984*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas S/11,5	1
71.34.0303	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas S/13	1
71.34.0304	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas S/15,5	1
71.34.0562	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas A/8	1
71.34.0985*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas A/9	1
71.34.0563	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas A/10,5	1
71.34.0986*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas A/11,5	1
71.34.0564	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas A/13	1
71.34.0565	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas A/15,5	1
71.34.0568	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas B/8	1
71.34.0987*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas B/9	1
71.34.0569	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas B/10,5	1
71.34.0988*	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas B/11,5	1
71.34.0570	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas B/13	1
71.34.0571	*balanSys RP PE* bandom. įdėklas B/15,5	1

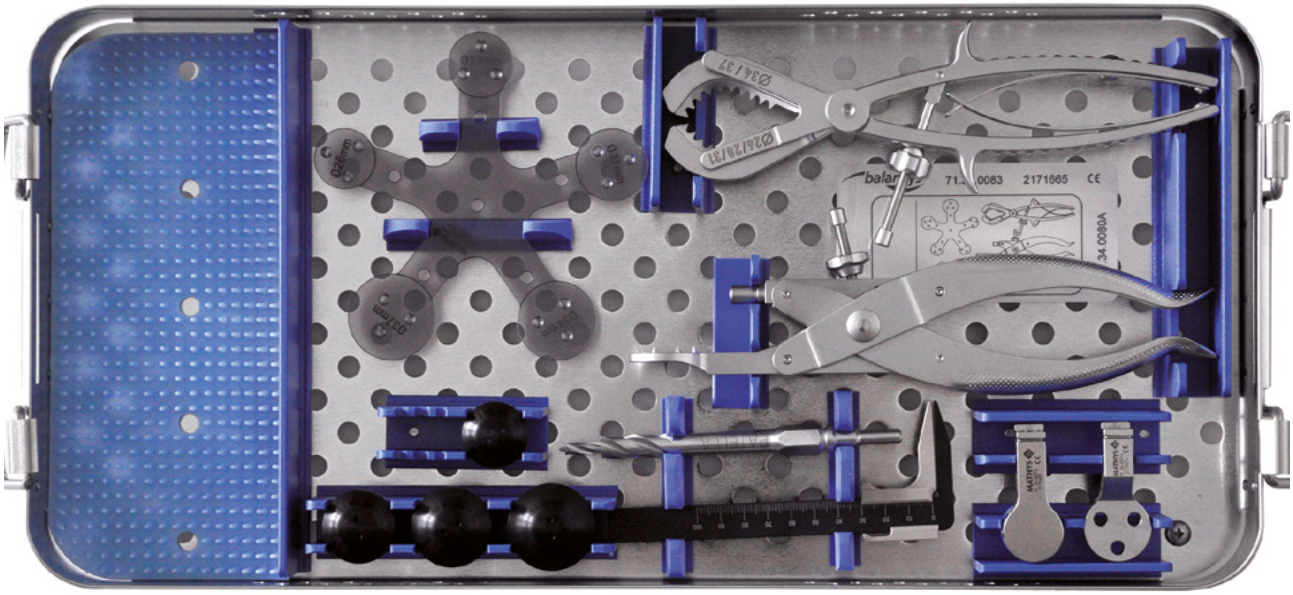
**balanSys PE* 9 mm ir 11,5 mm įdėklai tiekiami tik pagaminti iš *vitamys*.

balanSys girnelė, 3 spaustukų, plokščia 71.34.0080A

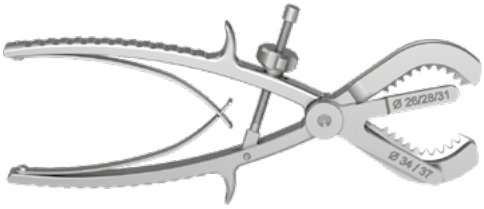
Nėra pav / 71.34.0082 ***balanSys* 3 spaust. girn. dangtis, plokšč.**

balanSys girnelė, 3 spaust., standartinė 71.34.0081A

Nėra pav / 71.34.0084 ***balanSys* 3 spaust. girn. dangtis, stand.**



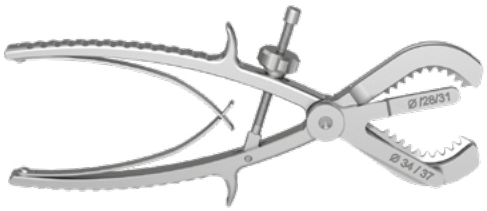
71.34.0083 ***balanSys* pad.,sk. 3 spaust. girn., plokšč.**



Dalies nr.	Aprašymas
71.34.0071	*balanSys* girn. rezekc. replės, plokščios

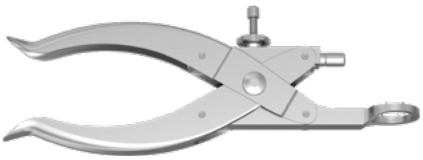
Dalies nr.	Aprašymas
71.34.0708	*balanSys* 3 spaust. band. girn.,plokščia 26
71.34.0075	*balanSys* 3 spaust. band. girn.,plokščia 28
71.34.0076	*balanSys* 3 spaust. band. girn.,plokščia 31
71.34.0077	*balanSys* 3 spaust. band. girn.,plokščia 34
71.34.0078	*balanSys* 3 spaust. band. girn.,plokščia 37

71.34.0085 ***balanSys* pad., sk. 3 spaust. girn., stand.**

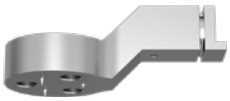


Dalies nr.	Aprašymas
71.34.0070	*balanSys* girn. rezekc. replės, pakeltas

Dalies nr.	Aprašymas
71.02.3063	*balanSys* band. girn., 3 spaust. 28
71.02.3064	*balanSys* band. girn., 3 spaust. 31
71.02.3065	*balanSys* band. girn., 3 spaust. 34
71.02.3066	*balanSys* band. girn., 3 spaust. 37



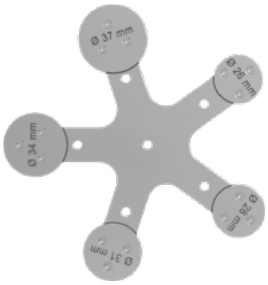
Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.2201	*balanSys* girn. universalios replės	1



Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0074	*balanSys* girn. grąžto kreipt. į reples	1

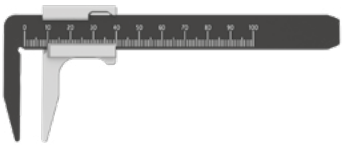
Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0073	*balanSys* girn. cement. priem. replėms	1

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3061	Grąžtas 5,5	1



Pasirinktiniai instrumentai
Tai NĖRA standartinės konfigūracijos dalis, reikia užsakyti atskirai:

Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.34.0079	*balanSys* girn. dydžio nust. kreipt.	1



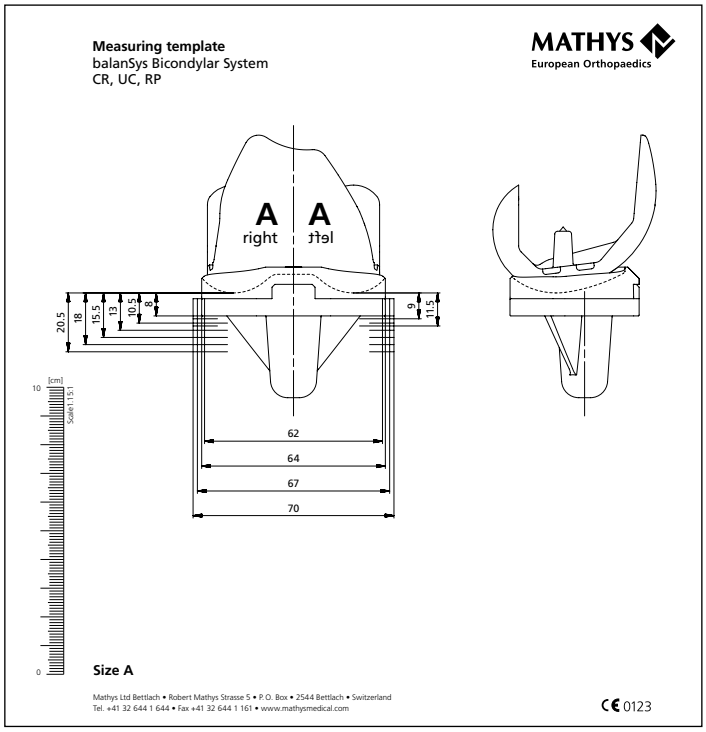
Dalies nr.	Aprašymas	Kiekis
71.02.3002	*balanSys* girn. matuoklis	1

Priedas

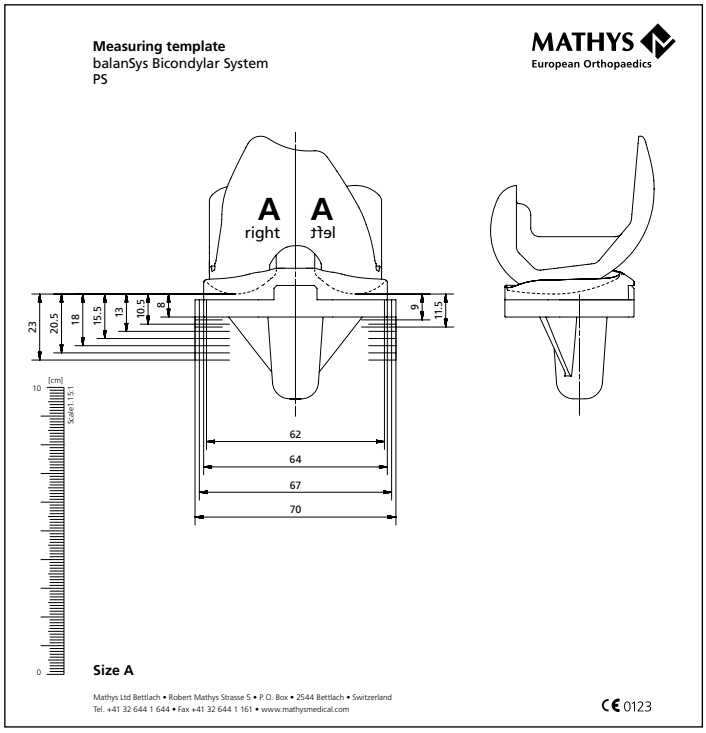
6 – *balanSys* matavimo šablonų gaminių numeriai

balanSys BICON **Knee System 330.030.034**

Tinka *CR, UC* ir *RP*



balanSys PS **Knee System 330.030.035**



Simboliai ir santrumpos

Gamintojas

Teisingai

Neteisingai

Dėmesio

CR Kryžminė atrama (Cruciate Retaining)

UC Ypač sutampanti (Ultra Congruent)

PS Užpakalinėje dalyje stabilizuota (Posterior Stabilized)

RP Sukioji platforma (Rotating Platform)

ACL Priekinis kryžminis raištis (Anterior Cruciate Ligament)

PCL Užpakalinis kryžminis raištis (Posterior Cruciate Ligament)

MCL Vidinis kolateralinis raištis (Medial Collateral Ligament)

LCL Šoninis kolateralinis raištis (Lateral Collateral Ligament)

TRS Blauzdikaulio atskaitos sistema (Tibia Reference System)

IFU Naudojimo instrukcijos (Instruction For Use)

Pastabos

MATHYS
European Orthopaedics

Australia
Mathys Orthopaedics Pty Ltd
Artarmon, NSW 2064
Tel: +61 2 9417 9200
info.au@mathysmedical.com

Austria
Mathys Orthopädie GmbH
2351 Wiener Neudorf
Tel: +43 2236 860 999
info.at@mathysmedical.com

Belgium
Mathys Orthopaedics Belux N.V.-S.A.
3001 Leuven
Tel: +32 16 38 81 20
info.be@mathysmedical.com

France
Mathys Orthopédie S.A.S
63360 Gerzat
Tel: +33 4 73 23 95 95
info.fr@mathysmedical.com

Germany
Mathys Orthopädie GmbH
«Centre of Excellence Sales» Bochum
44809 Bochum
Tel: +49 234 588 59 0
sales.de@mathysmedical.com

«Centre of Excellence Ceramics» Mörsdorf
07646 Mörsdorf/Thür.
Tel: +49 364 284 94 0
info.de@mathysmedical.com

«Centre of Excellence Production» Hermsdorf
07629 Hermsdorf
Tel: +49 364 284 94 110
info.de@mathysmedical.com

Italy
Mathys Ortopedia S.r.l.
20141 Milan
Tel: +39 02 4959 8085
info.it@mathysmedical.com

Japan
Mathys KK
Tokyo 108-0075
Tel: +81 3 3474 6900
info.jp@mathysmedical.com

New Zealand
Mathys Ltd.
Auckland
Tel: +64 9 478 39 00
info.nz@mathysmedical.com

Netherlands
Mathys Orthopaedics B.V.
3001 Leuven
Tel: +31 88 1300 500
info.nl@mathysmedical.com

P. R. China
Mathys (Shanghai) Medical Device Trading Co., Ltd
Shanghai, 200041
Tel: +86 21 6170 2655
info.cn@mathysmedical.com

Switzerland
Mathys (Schweiz) GmbH
2544 Bettlach
Tel: +41 32 644 1 458
info@mathysmedical.com

United Kingdom
Mathys Orthopaedics Ltd
Alton, Hampshire GU34 2QL
Tel: +44 8450 580 938
info.uk@mathysmedical.com

Local Marketing Partners in over 30 countries worldwide…

Dalies nr. 506.030.056 01-0422-DV 2022-04 © Mathys Ltd Bettlach

Mathys Ltd Bettlach • Robert Mathys Strasse 5 • P. O. Box • 2544 Bettlach • Switzerland

CE 0123