

---

# Návod na použitie Nástroje SynFrame

Tento návod na použitie nie je určený na distribúciu v USA.

Nie všetky výrobky sú v súčasnosti dostupné na všetkých trhoch.



## **Authorised Representative**

DePuy Ireland UC  
Loughbeg  
Ringaskiddy  
Co. Cork Ireland

# Návod na použitie

## Nástroje SynFrame

Pomôcky, ktoré sú predmetom tohto návodu:

03.609.004	03.609.212	03.609.612	387.374
03.609.006	03.609.304	03.609.810	387.375
03.609.008	03.609.305	03.609.813	387.376
03.609.010	03.609.306	03.609.816	387.377
03.609.012	03.609.307	03.609.819	387.378
03.609.014	03.609.308	03.609.910	387.379
03.609.016	03.609.310	03.609.913	387.391
03.609.018	03.609.312	03.609.916	387.392
03.609.020	03.609.404	03.609.919	387.393
03.609.024	03.609.405	387.333	387.394
03.609.025	03.609.406	387.334	387.395
03.609.026	03.609.407	387.335	387.396
03.609.027	03.609.408	387.336	387.397
03.609.028	03.609.410	387.337	387.398
03.609.030	03.609.412	387.338	387.399
03.609.032	03.609.504	387.343	387.451
03.609.034	03.609.505	387.344	387.452
03.609.036	03.609.506	387.345	399.201
03.609.038	03.609.507	387.346	399.202
03.609.040	03.609.508	387.347	399.203
03.609.105	03.609.510	387.353	399.209
03.609.107	03.609.512	387.356	399.211
03.609.204	03.609.604	387.358	399.212
03.609.205	03.609.605	387.361	399.213
03.609.206	03.609.606	387.362	
03.609.207	03.609.607	387.365	
03.609.208	03.609.608	387.372	
03.609.210	03.609.610	387.373	

Dôležité upozornenie pre zdravotníckych pracovníkov a personál operačných sál: Tento návod na použitie neobsahuje všetky informácie potrebné na výber a použitie pomôcky. Pred použitím si dôkladne prečítajte návod na použitie a brožúru spoločnosti Synthes s názvom „Dôležité informácie“. Uistite sa, že dobre ovládáte príslušný chirurgický postup.

## Materiály

Nehrdzavajúca oceľ, hliníková zliatina, hliník, PA 66 (polyamid), titánová zliatina, polyfenylsulfón (PPSU).

## Účel použitia

SynFrame je chirurgický prístupový a retrakčný systém. Pozostáva zo základného systému (základná konštrukcia) a modulov, ktoré sú špeciálne navrhnuté na príslušné požiadavky a potreby rôznych indikácií a/alebo techník prístupu.

## Indikácie/kontraindikácie

Ak sa systém SynFrame používa v kombinácii s inými implantátmi alebo nástrojmi, pozrite si indikácie, kontraindikácie a ďalšie chirurgické kroky v príslušnom návode na použitie.

## Cieľová skupina pacientov

Výrobok sa musí používať v súlade s určeným použitím, indikáciami, kontraindikáciami a s ohľadom na anatómiu a zdravotný stav pacienta.

Cieľová skupina pacientov závisí skôr od implantátov než od nástrojov. Konkrétnu cieľovú skupinu pacientov pre dané implantáty nájdete v návode na použitie príslušného implantátu.

## Zamýšľaný používateľ

Táto pomôcka je určená na použitie kvalifikovanými zdravotníckymi pracovníkmi, napr. chirurgmi, lekármi, personálom operačnej sály a osobami, ktoré sa podieľajú na príprave pomôcky. Všetci pracovníci, ktorí manipulujú s pomôckou, musia dôkladne poznať návod na použitie, prípadne chirurgické postupy a podľa potreby aj brožúru „Dôležité informácie“ spoločnosti Synthes.

## Potenciálne nežiaduce udalosti, nežiaduce vedľajšie účinky a zostatkové riziká

Tak ako pri všetkých veľkých chirurgických zákrokoch sú aj s týmto nástrojom spojené riziká vedľajších účinkov a nežiaducich udalostí. Medzi možné vedľajšie účinky môžu patriť: nežiaduca reakcia tkaniva, alergická reakcia/reakcia z precitlivenosti, infekcia, poškodenie životne dôležitých orgánov alebo okolitých štruktúr, iatrogénne poškodenie nervov a ciev, poškodenie susediacich kostí, platničky alebo mäkkého tkaniva. Príznaky vyplývajúce z nesprávnej funkcie nástroja, napríklad jeho ohnutia, fragmentácie, uvoľnenia a/alebo zlomenia (celého nástroja alebo jeho časti).

## Varovania a preventívne opatrenia

- Počas montáže základného systému: neopierajte sa o základný systém SynFrame. Mohlo by dôjsť k preťaženiu konštrukcie, posunu jednotlivých častí systému SynFrame a premiestneniu mäkkých tkanív a/alebo krvných ciev. Pri presúvaní pacienta sledujte polohu nástrojov in situ, aby ste predišli potenciálnemu poraneniu alebo premiestneniu mäkkého tkaniva a/alebo ciev.
- Počas montáže skontrolujte, či je pridržiavací podstavec pevne pripevnený k vodiacim koľajničkám operačného stola a či sa nepohybuje. Uchopovací mechanizmus pre pridržiavací podstavec môže za určitých okolností poškodiť špeciálne krycie materiály (ako je Goretex).
- Počas montáže pridržiavacieho krúžka: nastavovacie skrutky sú navrhnuté tak, aby bolo možné ich uvoľniť, ale nie odstrániť ich z krúžkov. Odstránenie nastavovacích skrutiek môže spôsobiť poškodenie nastavovacích skrutiek.
- Počas montáže retraktorov mäkkých tkanív/retraktorov svalov môžu retraktory vyvinúť pomerne veľký tlak na mäkké tkanivá a cievy. Z tohto dôvodu retraktory občas uvoľnite, aby ste predišli tlakovej nekróze.
- Retraktor vždy zarovnajajte priamo so smerom ťahania vodiacej tyčky tak, aby celá šírka retraktora slúžila ako lôžko pre mäkké tkanivo.
- Špicatý okraj retraktora sa nikdy nesmie dotýkať mäkkého tkaniva. Môže to spôsobiť tlakovú nekrózu a spôsobiť popálenie, ak sa neúmyselne dostane do styku s koagulačným zariadením.
- Ak sa nástrčkový kľúč používa ako páčka, existuje nebezpečenstvo prenosu príliš veľkej sily na retraktor. Tým sa môžu poškodiť odťahované štruktúry (prílišné natiahnutie ciev a mäkkého tkaniva). Odporúča sa preto viesť posúvateľný retraktor pomocou prsta. Ťah môžete upraviť a rozptýliť bezpečne na mäkké tkanivo.
- Počas montáže páčky na kosti: opatrne vložte páčku na kosti na miesto operácie a zatlačte ju kladivkom pod neustálym dohľadom. Ostrý hrot môže spôsobiť poškodenie tkaniva.
- Počas montáže tyče na vedenie svetla a držiaka pre optické súčasti: spolu s vysokofrekvenčnými zdrojmi svetla sa môžu teploty na konci zdroja svetla a na konci nástroja tyče na vedenie svetla zvýšiť na hodnoty, ktoré môžu spôsobiť popálenie.
- Okrem toho môže svetlo s vysokou energiou zvýšiť teplotu tkaniva. Z toho dôvodu sa pri upevňovaní tyče na vedenie svetla vyhnite priamemu kontaktu s tkanivom a udržiavajte vzdialenosť medzi tkanivom a distálnym koncom tyče aspoň 10 mm.
- Tyč na vedenie svetla neumiestňujte na horľavé predmety, ako sú textilie (chirurgické rúška).
- Nikdy sa neďívajte do konca pripojenej tyče na vedenie svetla (riziko oslepnutia).
- Ak sa systém SynFrame používa s vysokofrekvenčným alebo elektromedicínskym chirurgickým vybavením, zabezpečte, aby toto vybavenie nebolo v kontakte s kovovými časťami systému SynFrame.
- Výrobca systému SynFrame sa odvoláva na usmernenia a pokyny poskytnuté výrobcami vysokofrekvenčných alebo elektromedicínskych chirurgických prístrojov, ale tiež odporúča používať izolačné a uzemňovacie techniky.
- Izolovaný pridržiavací podstavec SynFrame (387.346) umožňuje polohovanie pacienta bez uzemnenia. S týmto produktom sa preto musí zaobchádzať opatrne. Akékoľvek poškodenie tohto komponentu, najmä jeho izolačného materiálu, môže viesť k strate izolácie alebo poraneniu pacienta.
- Pred každým medicínskym použitím skontrolujte, či izolovaný pridržiavací podstavec SynFrame (387.346) nie je poškodený, najmä čo sa týka poškodenia izolačného plastového povrchu, napríklad rozlomenia alebo prasklín v dôsledku zaťaženia.
- Poškodené izolované pridržiavacie podstavce SynFrame (387.346) sa nesmú znova používať.
- Pridržiavací podstavec SynFrame sa za žiadnych okolností nesmie rozoberať, lebo sa tým môže poškodiť a môžu sa narušiť jeho izolačné vlastnosti.
- Držiak pre optické súčasti (387.365) sa smie používať len na držanie optických súčastí s priemerom drieku 10,0 alebo 4,0 mm, lebo pridržiavacia sila a tvar čeluste sú určené výlučne pre optické súčasti s týmito priermi.
- Použitie optických súčastí s inými priermi bude viesť k poškodeniu, a tým k ohrozeniu bezpečného držania optickej súčasti.
- Nástroj sa pred každým použitím musí skontrolovať, či nie je poškodený a či nie je narušená jeho funkcia, aby nedošlo k poškodeniu optických súčastí, ktoré má držať.
- V záujme prevencie rizík zásahu elektrickým prúdom alebo popálenia pacientov a používateľov, ako aj poškodeniu iných prístrojov a nástrojov je pred použitím tyče na vedenie svetla SynFrame (387.362) nutné dôkladne porozumieť zásadám a metódam používaným pri laserovej endoskopii a elektrochirurgických postupoch.
- Pred každým použitím skontrolujte, či tyč na vedenie svetla SynFrame (387.362) a jej príslušenstvo neobsahuje žiadne optické a mechanické poškodenia povrchu a distálnej a proximálnej strany konca optického vlákna, aby nedošlo k poraneniu.
- Vyhnite sa zaťažovaniu tyče na vedenie svetla SynFrame (387.362) ohýbaním, aby sa nepoškodila. Mohli by sa poškodiť optické komponenty, čo by mohlo viesť k nesprávne fungovaniu pomôcky.
- Tyč na vedenie svetla SynFrame nie je pri dodaní sterilná a pred každým použitím sa musí vyčistiť a sterilizovať. Poškodené alebo chybné tyče na vedenie svetla nepoužívajte.
- Nedodržanie tohto návodu na použitie môže viesť k poškodeniu produktu alebo optických súčastí, ktoré má držať, a/alebo k poraneniu pacienta.

Ďalšie informácie si prečítajte v brožúre „Dôležité informácie“ spoločnosti Synthes.

## Kombinácia zdravotníckych pomôcok

Spoločnosť Synthes netestovala kompatibilitu s pomôckami iných výrobcov a v takýchto prípadoch nepreberá žiadnu zodpovednosť.

Pridržiavací podstavec SynFrame zodpovedá rozmerom zavádzacej trubice SynFrame (387.343) a poskytuje stabilnú konštrukciu.

Tyč na vedenie svetla SynFrame (387.362):

- Existuje množstvo terapeutických možností kombinácií s laserovou a vysokofrekvenčnou chirurgiou, pneumatickými alebo elektro-hydraulickými litotriptormi. V týchto prípadoch dodržiavajte návody na použitie a bezpečnostné pokyny výrobcov použitých pomôcok a príslušenstva.
- Keď používate tyč na vedenie svetla SynFrame (387.362) s elektromedicínskymi pomôckami, dodržiavajte podmienky klasifikácie BF (izolovaná, neuzemnená časť).
- Súčasné použitie nukleárnej magnetickej rezonancie (NMR) a tyče na vedenie svetla SynFrame (387.362) môže byť nebezpečné a môže viesť k artefaktom. Dodržiavajte príslušné usmernenia a bezpečnostné pokyny výrobcov.
- Použitie tyče na vedenie svetla SynFrame v kombinácii s elektromedicínskymi pomôckami a/alebo elektrickým príslušenstvom pre pomôcky na vedenie svetla môže viesť k sčítaniu zvodových prúdov. Zlyhanie jedného zo svetelných zdrojov môže viesť k rizikám pre pacienta alebo môže narušiť chirurgický zákrok. Majte poruke dodatočný funkčný svetelný zdroj alebo používajte svetelné zdroje s náhradnou lampou.
- V kombinácii s vysokovýkonnými svetelnými zdrojmi môže teplota svetelného zdroja a nástrojov dosiahnuť úrovne, ktoré môžu spôsobiť popálenie. Svetlo s vysokou energiou vyžarovania môže spôsobiť zvýšenie teploty tkaniva. Vyhňte sa preto priamemu kontaktu s tkanivom a uistite sa, že vzdialenosť distálneho konca tyče na vedenie svetla SynFrame a tkaniva je aspoň 10 mm.

## Prostredie magnetickej rezonancie

Nebezpečné pri používaní v prostredí MR: Tieto pomôcky sú nebezpečné pri používaní v prostredí MR podľa noriem ASTM F 2052, ASTM F 2213, ASTM F 2182.

## Úprava pomôcky pred použitím

Nesterilná pomôcka:

Výrobky spoločnosti Synthes dodávané v nesterilnom stave sa musia pred chirurgickým použitím očistiť a sterilizovať parou. Pred čistením odstráňte všetky pôvodné obaly. Pred sterilizáciou parou vložte výrobok do schváleného obalu alebo nádoby. Postupujte v súlade s pokynmi na čistenie a sterilizáciu uvedenými v brožúre spoločnosti Synthes s názvom „Dôležité informácie“.

## Riešenie problémov

Tyč na vedenie svetla SynFrame (387.362):

Kontrola optických vlákien

- Podržte jednu stranu optického vlákna (napr. distálny koniec) v smere jasnej stropnej lampy. Na tento test nepoužívajte žiadny zdroj studeného svetla. Prezrite si druhú stranu (prípojku pre svetelný kábel) tak, že ju podržíte pomerne blízko k očiam. Jednotlivé vlákna sa teraz javia ako svetlé. Pohýbte stranou, ktorú držíte oproti lampe. Svetlosť vlákien sa teraz zmení. Ak niektoré vlákna zostanú tmavé, nie je to dôvod na obavy. Intenzita osvetlenia tyče na vedenie svetla SynFrame sa znižuje so zvyšujúcou sa mierou prerušenia vlákien.
- Povrchy vstupov a výstupov svetla musia byť hladké a čisté. Ak sú na povrchoch určité vrstvy usadenín alebo ak cítite, že vlákna sú drsné, prípadne ak sú vlákna vytiahnuté, osvetlenie môže byť nedostatočné. Ak sa tyč na vedenie svetla SynFrame používa alebo pripravuje v tomto stave, je pravdepodobné, že sa ešte viac poškodí.
- Ak sú optické vlákna poškodené, pošlite tyč na vedenie svetla SynFrame výrobcovi na kontrolu.

Defekt	Možná príčina	Možné riešenie
Príliš slabé osvetlenie	špinavé povrchy optických vlákien (obrázok 2, ❶ a ❷)	vyčistíte povrchy optického kábla podľa pokynov (ručné čistenie)
	ťažko odstrániteľné zvyšky, tvrdý povlak na povrchoch optických vlákien	odstráňte zvyšky podľa pokynov/skontrolujte kvalitu vody
	nesprávne pripojenie svetelného kábla	skontrolujte, či je pripojenie svetelného kábla dobre upevnené a správne pripojené
	chybné optické vlákno	skontrolujte optický kábel podľa pokynov
Žltkavé svetlo	špinavé optické vlákno	očistíte povrchy optických vlákien (obrázok 2, ❶ a ❷). Podľa potreby pošlite tyč na vedenie svetla SynFrame na servis
	špinavé alebo chybné pripojenie svetelného kábla	skontrolujte pripojenie svetelného kábla (napr. osvietením bieleho povrchu)
Korózia, tvorba škvŕn, zmena sfarbenia	nedostatočné vyčistenie (napr. zvyšky proteínov)	ďalšie čistenie, podľa potreby dôkladným trením
	nedostatočné opláchnutie tyče na vedenie svetla SynFrame medzi rôznymi fázami prípravy (najmä pred sterilizáciou)	zaistíte dostatočné opláchnutie medzi jednotlivými fázami prípravy
	vysoká koncentrácia chloridu	skontrolujte kvalitu vody
	ióny ťažkých kovov a/alebo kremičitany, zvýšený obsah železa, medi alebo mangánu vo vode alebo v sterilizačnej pare	skontrolujte kvalitu vody, používajte jedine deionizovanú (destilovanú) vodu
	vysoká koncentrácia anorganických látok (napr. vápnika) alebo organických látok	skontrolujte kvalitu vody, používajte jedine deionizovanú (destilovanú) vodu
	infikované alebo príliš často používané dezinfekčné alebo čistiace roztoky	pravidelne vymieňajte dezinfekčné a čistiace roztoky
vonkajšia hrzdza (napr. v dôsledku pary alebo prípravy spolu s poškodenými alebo hrdzavejúcimi nástrojmi)	skontrolujte systémy údržby, v prípade prípravy s inými materiálmi skontrolujte kompatibilitu materiálov, existujúce poškodenia a zabráňte vzájomnému kontaktu	
korózia kontaktom	zabráňte vzájomnému kontaktu s inými kovovými komponentmi	

## Príprava pomôcky na klinické použitie

Podrobné pokyny týkajúce sa prípravy na použitie implantátov a renovovania pomôcok na opakované použitie, misiek na nástroje a puzdier je opísaná v brožúre spoločnosti Synthes „Dôležité informácie“. Pokyny týkajúce sa montáže a demontáže nástrojov s názvom „Demontáž nástrojov pozostávajúcich z viacerých častí“ sú k dispozícii na webovej lokalite.

Tyč na vedenie svetla SynFrame (387.362)

- Čistenie možno vykonať ručne alebo mechanicky.
- Tyč na vedenie svetla SynFrame (387.362) nečistíte v ultrazvukovom kúpeli.

#### Manuálne čistenie

- Na rozpustenie nečistôt používajte jedine mierne čistiace prostriedky. Tieto čistiace prostriedky musia byť výrobcom schválené na čistenie endoskopov.
- Na ručné čistenie použite jemnú tkaninu, vatú alebo špeciálne kefy.
- Odstráňte špinu z optických povrchov (pozri obrázok 2, 1 a 2) pomocou vaty namočenej v alkohole (70 % etanol) alebo neutrálnom čistiacom prostriedku.
- Po čistení dôkladne opláchnite v deionizovanej (destilovanej) vode a osušte vatou alebo jemnou tkaninou tak, aby ste odstránili posledné stopy nečistôt a zvyškov čistiacich prostriedkov.
- Nakoniec dôkladne osušte tyč na vedenie svetla SynFrame (387.362) a jednotlivé príslušenstvo utierkou alebo jemnou absorpčnou tkaninou.

#### Osobitné pokyny na ručné čistenie

- Povrchy optických vlákien nesmú prísť do kontaktu s ostrými predmetmi. Tyč na vedenie svetla SynFrame (387.362) sa vo všeobecnosti musí čistiť s maximálnou starostlivosťou, aby nedošlo k poškodeniu následkom nadmerného tlaku, nárazu, ohnutia alebo pádu.

#### Mechanické čistenie

- Tyč na vedenie svetla SynFrame (387.362) čistíte a dezinfikujete vo vhodných preplachovacích zariadeniach vybavených špeciálnym programom na čistenie endoskopov.
- Takisto je možné použiť tepelný dezinfektor. Pri mechanických postupoch zabezpečte, aby tyč na vedenie svetla SynFrame (387.362) bola stále pevne pripevnená v držiaku nástrojov a aby ju nepoškodili iné nástroje.

#### Postup mechanického čistenia

- Položte tyč na vedenie svetla SynFrame (387.362) a rozobraté príslušenstvo do vhodného nosiča nástrojov podľa pokynov výrobcu preplachovacieho zariadenia. Presvedčte sa, že preplachovanie dosiahne na všetky miesta.
- Vyberte vhodný program na čistenie endoskopov v závislosti od zaťaženia zariadenia a pokynov výrobcu. Čistiace roztoky musia byť výrobcami odporúčané pre pomôcky na vedenie svetla.
- V prípade mechanického čistenia dôkladne odstráňte všetky zvyšky po preplachovacom programe, pretože mohlo dôjsť k zafarbeniu a tvorbe škvŕn, a to najmä vzhľadom na následnú sterilizáciu. Na posledný cyklus preplachovania použite deionizovanú vodu. Tento postup možno podporiť použitím vhodnej neutralizačnej látky, ktorá môže zlepšiť výsledky preplachovania.

#### Osobitné pokyny na mechanické čistenie

- V prípade extrémneho znečistenia a vytvorenia tvrdého povlaku (napr. zrazenej krvi alebo zvyškov sekrétov) môže byť nevyhnutné ďalšie ručné čistenie tyče na vedenie svetla SynFrame.
- Odstráňte zvyšky nečistôt z optických povrchov (pozri obrázok 2, 1 a 2) vatou namočenou v alkohole (70 % etanol) alebo neutrálnom čistiacom prostriedku.
- Pravidelne kontrolujte kvalitu vody, aby nedochádzalo k usadzovaniu zvyškov a korózii.
- Nepoužívajte mazivá ani pracie prostriedky, pretože sa môžu vyskytnúť problémy s kompatibilitou s plastmi alebo adhezivami a kompatibilným príslušenstvom (napr. elektrickými káblami).

#### Ďalšie informácie o pomôckach

- Systém SynFrame je izolovaný pridržiavacím podstavcom SynFrame (izolovaný) (387.346) od uzemneného stola operačnej sály.
- Spoločnosť Synthes môže poskytnúť možnosť polohovania pacienta bez uzemnenia len v prípade, ak sa systém SynFrame používa v kombinácii s pridržiavacím izolovaným podstavcom SynFrame (387.346), ktorý musí byť v bezchybnom stave.

#### Likvidácia

Pomôcky sa musia likvidovať ako zdravotnícke pomôcky v súlade s nemocničnými postupmi.

#### Osobitné operačné pokyny

##### Držiak pre optické súčasti (387.365)



Obrázok 1

- Umiestnenie držiaka pre optické súčasti Ø 10,0 a 4,0 mm na pridržiavací krúžok SynFrame 387.336
- Uvoľnite klbové rameno tak, že stredovú uzamykaciu skrutku 1 (pozri obrázok 1) čo najviac otočíte proti smeru hodinových ručičiek.
- Upevnite svorku 2 (pozri obrázok 1) k zaistovaciemu krúžku SynFrame, pričom otočné rameno nechajte mimo krúžka. Vďaka tomu bude zaisťovacie rameno mimo operačného poľa.
- Zasuňte a upevnite optickú súčasť do príslušnej 10,0 alebo 4,0 mm čeluste na čierne svorku 2 (pozri obrázok 1) držiaka. Zabezpečte, aby
  - optická súčasť presne zapadala do 10,0 alebo 4,0 mm čeluste čiernej svorky a
  - svorka bola upevnená k drieku optickej súčasti čo najviac v smere pripojenia kamery.
- Umiestnite optickú súčasť v požadovanom smere nad operačné pole a upevnite ju v tejto polohe utiahnutím stredovej uzamykacej skrutky 1 (pozri obrázok 1) v smere hodinových ručičiek.

#### Poznámky:

- Keď meníte polohu optickej súčasti, vždy uvoľnite stredovú uzamykaciu skrutku 1 (pozri obrázok 1). Ak sa optická súčasť posúva bez otvorenia klbového ramena, môže sa poškodiť (ohnúť).
- V prípade vyvinutia nadmernej sily pri utahovaní skrutiek sa držiak môže poškodiť.

#### Tyč na vedenie svetla SynFrame (387.362)

Tyč na vedenie svetla SynFrame (387.362) slúži na osvetlenie hlbokých dutín v ľudskom tele.

Prípojka pre svetelný kábel zodpovedá norme ACM. Súčasťou sú adaptéry pre endoskopy Wolf a Storz.



Obrázok 2

- 1 Výstup svetla
- 2 Prípojka pre svetelný kábel, norma ACM
- 3 Adaptér pre endoskop Wolf
- 4 Adaptér pre endoskop Storz
- 5 Fixačná oblasť pre svorku SynFrame (387.347) a držiak pre optické súčasti (387.365)

Svorku pre pridržiavacie krúžky SynFrame (387.347) a držiak pre optické súčasti (387.365), ktorý slúži na pripojenie tyče na vedenie svetla k pridržiavaciemu krúžku SynFrame (387.336) a polkrúžku SynFrame (387.337), možno pripojiť k tyči na vedenie svetla SynFrame po celej dĺžke tela tyče na vedenie svetla (pozri obrázok 2, 5).

CE  
0123



Synthes GmbH  
Eimattstrasse 3  
4436 Oberdorf  
Switzerland  
Tel: +41 61 965 61 11  
www.jnjmedicaldevices.com