Otto Bock®

QUALITY FOR LIFE



Academy

Výroba TF protézy se systémem KISS Lanyard 4R160=1 / 4R160=2

Technické informace

Obsah

1 Úvod **2**

2 Materiály **2**

3 Technika sádrování **3**

3.1 Příprava sádrového pozitivu 3
3.2 Hluboké tažení 6
3.3 Laminování 6
3.4 Proximální otvor na lůžku 10
3.5 Polohování pryžové destičky na lineru 10
3.6 Polohujte systém na lineru 11
3.7 Vyztužovací pásek KISS® pro pahýlový návlek 11

2 Úvod

KISS je zkratka anglického „Keep it simple suspension“ pro novou generaci zatahovacích systémů s uzávěrem (Shuttle).
Systém KISS je první systém na trhu, který očividně redukuje pístové pohyby pahýlu v lůžku a rotační síly, jež se normálně u každého běžného zatahovacího systému s uzávěrem vyskytují.

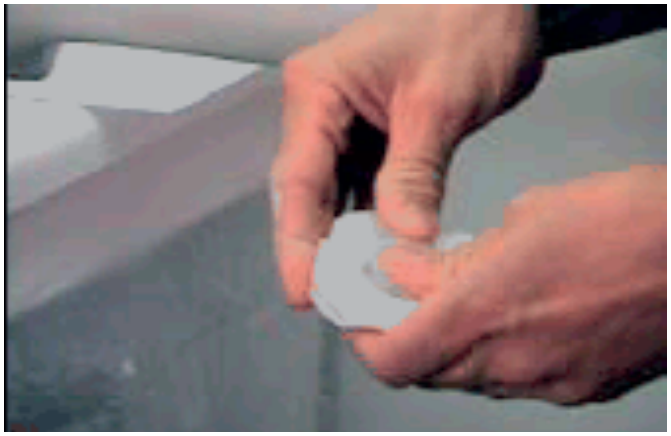
Je vhodný pro pacienty amputované ve stehně, kteří jsou vybaveni protézou s návlekem TF Adapt Liner 6Y80.
Široký zatahovací řemen usnadňuje do značné míry nasazování protézy v sedě. Proto je mimořádně vhodný pro geriatrické pacienty a pro pacienty s nízkým stupněm aktivity.

3 Výroba

3.1 Příprava sádrového pozitivu



Nakreslete na model pozitivu rysku frontálně nebo laterálně podél podélné osy pahýlu. Tato čára odpovídá později průběhu zatahovacího řemenu KISS®.



Žlábek na konkávní straně základního tělesa vyplňte částečně plastelínou 636K6.



Potom tuto stranu odizolujte lepicí páskou Coroplast 616F8.



Přečnívající okraje Coroplastu oříznětе zároveň s okrajem základního tělesa.



Vyvrtejte do pozitivu distálně díru 6 mm o hloubce cca. 2,5 cm.



Mírně zdrsněte povrch sádry v oblasti okolo 6-mm díry.



Naneste trochu sádrové kaše na základní těleso opatřené Coroplastem.



Naneste trochu sádrové kaše na zdrsněnou oblast pozitivu okolo díry.



Nyní nalisujte základní těleso na sádrový pozitiv. Dávejte při tom pozor na to, aby byl výstupní otvor zatahovacího řemenu natočen do požadovaného směru. Přebytečnou sádru odstraňte a nechte spoj vytvrdit.



Vsuňte distanční pásek do vybrání na základním tělese a odšroubujte šroub z distančního pásku. Přelepte závit pomocí pásky Plastaband 636K8=*.



Podél čáry nakreslené v prvním kroku, která ukazuje ve směru k výstupu zatahovacího řemenu, určete v lůžku proximální otvor. Ten by měl ležet až max. 2,5 cm pod vrcholem kosti sedací. Tento otvor nesmí ležet nikdy výše, než nejnižší bod průběhu okraje lineru.



Zatlučte nýt nebo dutý nýt na označené místo do modelu. Tím zajistíte, že najdete tuto značku i po hlubokém tažení a laminování.

3.2 Hluboké tažení



a) Zkušební lůžko:
Natáhněte zkušební lůžko z Thermolyn steif obvyklým způsobem. Odbruste distanční pásek nasunutý do vybrání, našroubujte šroub, který jste předtím odšroubovali a tím odstraňte nasunutý distanční pásek. Označte konvexnost způsobenou nýtem a vyjměte model z formy. Vyvrtejte díru o velikosti cca. 3,1 cm na místě, které bylo předtím označené.

b) Pružné vnitřní lůžko u rámových lůžek z karbonu:
Distanční pásek nevytahujte. Při použití základního tělesa se 4 dírami těleso kompletně vybruste.

3.3 Laminování



a) Pro použití se základním tělesem Delrin:
Veškerá podříznutá místa vyplňte lehkým tmelem, včetně oblasti distančního pásku. To slouží k tomu, abyste mohli později snadno oddělit pružné vnitřní lůžko od karbonového rámu. Opatřete závit v distančním pásku izolací a páskou Plastaband 636K8=*.



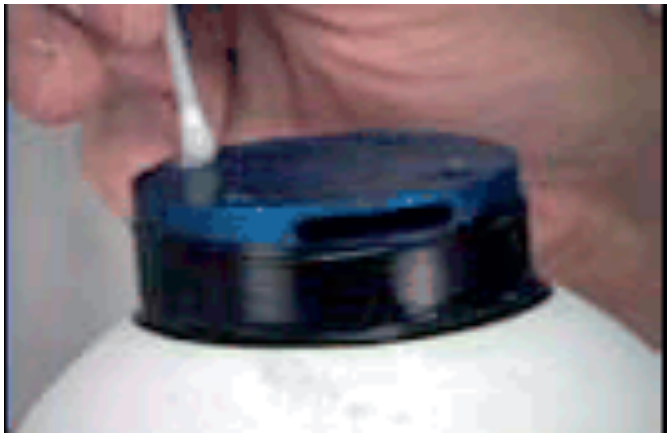
Přetáhněte přes distální konec nylonovou punčošku 99B25.



Potom obvyklým způsobem proveďte laminaci, vypěnění a montáž připojovacího adaptéru. Zakončit obvyklým zalaminováním.



b) Pro použití se základním tělesem se 4 dírami:
Přetáhněte přes distální konec nylonovou punčošku 99B25. Oviňte základní těleso PE lepicí páskou 627B40 až k vybrání. Odřízněte přebytečnou část nylonové punčošky na základním tělese.



Odizolujte veškeré díry a vybrání na základním tělese silikonovým tukem.



Přetáhněte PVA fólii a zapněte podtlak. Oviňte základní těleso PE lepicí páskou 627B40, aby bylo možné později v případě potřeby základní těleso snáze vyměnit. Přebytečné PVA odřízněte a oviňte těleso další vrstvou PE-pásky.



Propíchněte pomocí jehly čtyři díry v základním tělese.



Rozeberte laminační soupravu KISS® 4R161. Na černé šrouby použijte klíč imbus 3 mm, na distanční šrouby použijte klíč imbus 4 mm.



Dobře odizolujte všechny šrouby silikonovým tukem. Našroubujte distanční šrouby do základního tělesa.



Odřízněte PE lepicí pásku 627B40 v oblasti vybrání. Odizolujte dobře distanční pásek silikonovým tukem a nasuňte jej do vybrání. Odšroubujte šroub. Opatřete závit izolační vrstvou silikonového tuku a ochraňte jej před zalaminováním pomocí pásky Plastaband 636K8=*.



Doporučení pro armování!!!
Zajistěte vždy, aby byly distanční šrouby přístupné.



Odizolujte laminační kotouč z laminační soupravy 4R161 pomocí silikonového spreje a zafixujte jej k distančnímu pásku pomocí šroubů opatřených silikonovým tukem. Ochraňte každý z černých šroubů před zalaminováním pomocí pásky Plastaband 636K8=*. Přetáhněte další fólii PVA.
Proveďte laminování obvyklým způsobem. Když je odlitek vytvrzený, tak jej vyřízněte příslušným způsobem. Vybruste oblast vybrání na základním tělese, ve které je distanční pásek, našroubujte šroub a distanční pásek vytáhněte. V případě potřeby usnadněte vyjmutí mírným nahřátím laminátu. Rovněž odstraňte laminační kotouč a odšroubujte černé šrouby.
Vyjměte odlitek ze sádrového modelu. Když se musí základní těleso vyměnit, tak nasuňte šrouby 6 mm do díry v laminátu a potom opatrně vyprostěte základní těleso z formy pomocí kladiva.

3.4 Proximální otvor v lůžku



Tam, kde byl v proximální oblasti sádrového modelu umístěn nýt, vyvrtejte díru. Pro dospělé: díra 3,1 cm.

3.5 Polohování gumové destičky na lineru



Za účelem přesného umístění gumové destičky na lineru nejprve upevněte dlouhý zatahovací řemen na lineru pomocí přiloženého šroubu
Nechte pacienta natáhnout liner 6Y80, provlečte zatahovací řemen základním tělesem a zatáhněte pahýl do lůžka. Zkontrolujte tvarové obepnutí pahýlového lůžka. Jestliže je pahýl v lůžku správně obepnutý, tak vyznačte na lineru značku přes poximální otvor.



Umístěte destičku tak, aby byl menší rádius distálně a připevněte ji na suchý zip.

3.6 Polohování systému na lineru



Přiřízněte krátký řemen na délku tak, aby řemen končil trochu nad místem, ve kterém vystupuje dlouhý zatahovací řemen z pahýlového lůžka.



Natáhněte dlouhý zatahovací řemen přes vodicí kladku a připevněte jej na suchý zip. Přebytečnou délku odřízněte. Účelné je klínovité vedení řezu. Pacient pak snáze protáhne zatahovací řemen vodicí kladkou.



Zajistěte šroub v pouzdře gumové destičky pomocí Loctitu.

3.7 Vyztužovací pásek KISS® pro pahýlový návlek



U systému KISS® je zapotřebí vytvořit do pahýlového návleku jednu distální a jednu proximální díru. Distální díry jsou většinou k dispozici. Aby bylo možné vytvořit proximální díru, aniž by došlo k roztřepení, tak je zapotřebí použít vyztužovací pásek.
Umístěte pásek do příslušné polohy a potom vyražte díru pomocí průbojníku.



Otto Bock®

QUALITY FOR LIFE

Odborná konzultace: ***Vladan Princ, tel.: +420 602 650 553*** ***Martin Skudla, tel.: +420 724 513 358***

Otto Bock ČR s.r.o.

Protetická 460, 330 08 Zruč-Senec, Tel.: +420 377 825 044, Fax: +420 377 825 037, email@ottobock.cz, www.ottobock.cz