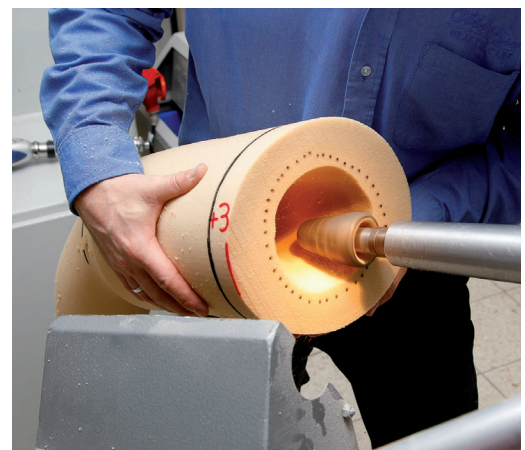


Výroba pěnového krytu pro laminátové lůžko

Technické informace 2.3.4



Obsah

1	Úvod	3
2	Příprava	3
2.1	Příprava pracovních prostředků	3
3	Pracovní postup	4
3.1	Výroba stehenní pěnové kosmetiky	5
3.1.1	Sejmutí měrných podkladů	5
3.1.2	Opracování pěnového krytu	6
3.1.3	Konečná montáž	9
3.1.4	Potažení krytu perlonovou punčoškou	10
3.1.5	Potažení krytu SuperSkinem	12
4	Dodatek	13
4.1	Pěnové kosmetické kryty: Přehled kombinací	13

1 Úvod

Tyto technické informace jsou určeny pro podporu při výrobě stehenního pěnového krytu pro laminátové lůžko. Tento dokument je určen pro kvalifikované ortotiky-protetiky. Předpokládá se, že tento odborný personál je vyškolený pro práci s různými materiály, nástroji a stroji. Tyto technické informace nemusí být v některých ohledech zcela úplné. Kromě pracovních postupů zde uvedených dodržujte zásady bezpečnosti práce a bezpečnostní pokyny uvedené ve všech návodech k použití komponentů a materiálů.

Většina amputovaných požaduje kromě funkční rekonstrukce ztracené končetiny, aby protéza byla také vizuálně nenápadná. Proto má vnější návrh modulární protézy jako kosmeticky funkcionální vybavení pro všechny úrovně amputací dolních končetin zvláštní význam. Vybrání uvnitř stehenní kosmetiky jsou tvarována podle kontur protézového kolenního kloubu. Pro získání přehledu o tom, který kolenní kloub může být opatřen kterým krytem, použijte přehledovou tabulku („Pěnové kryty: Přehled kombinací“) na straně 13.

2 Příprava

Pro efektivní průběh práce je nutné učinit následující opatření:

* Příprava pracovních prostředků

- Komponenty a pomůcky
- Materiály
- Stroje, zařízení a příslušenství
- Nástroje

* Přípravné práce

V následujících podkapitolách jsou uvedeny potřebné informace k těmto bodům.

2.1 Příprava pracovních prostředků

Potřebné pracovní prostředky jsou uvedeny v následujících tabulkách. Tabulky obsahují pracovní prostředky, které jsou vyobrazeny na fotografiích v těchto technických informacích. Za použití jiných materiálů nese odpovědnost ortotik-protetik.

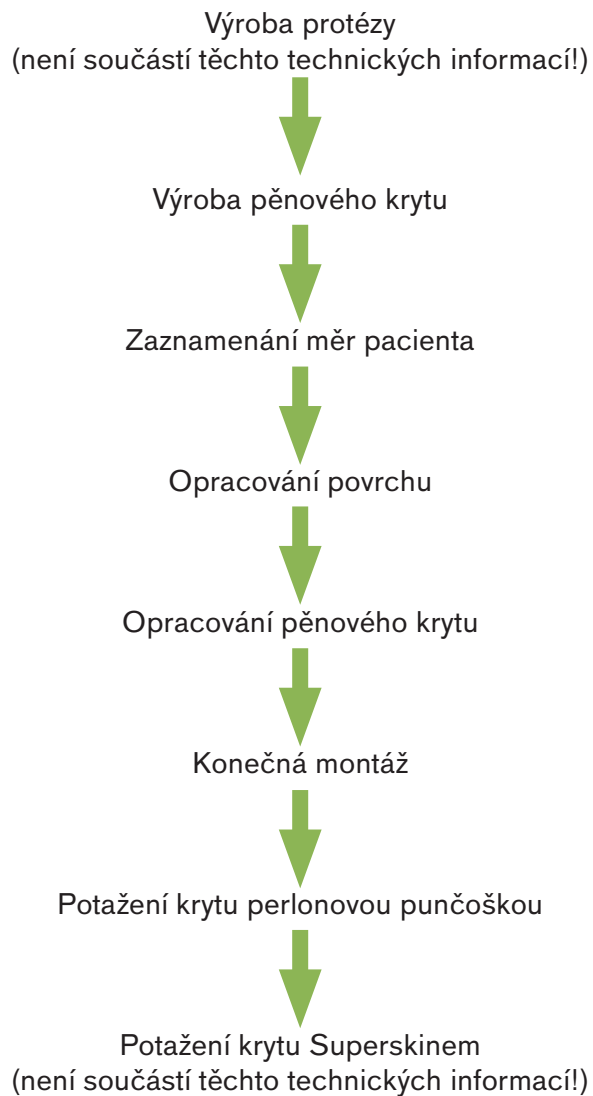
Komponenty a pomůcky	
Název	Kód nebo číslo materiálu
Pěnový kryt	Viz str. 13 - tabulka "Pěnové kryty: Přehled kombinací"
Perlonový připojovací kus	99B15*
Perlonová punčoška	99B14*

Materiály	
Název	Kód nebo číslo materiálu
Lepidla na plasty	636W17

Nástroje	
Název	Kód nebo číslo materiálu
Brusný kartáč	749B1
Brusný kužel	749F8
Jemný brusný válec	749F7
Brusný válec	749F6
Rašplovací fréza	729W31/729W34
Hladicí válec Habermann	749Z4

3 Pracovní postup

Celkový pracovní postup je znázorněn na následujícím vývojovém diagramu. Postupové kroky a práce, které nejsou popsány v těchto technických informacích, jsou příslušně označeny.



3.1 Výroba stehenního pěnového krytu

3.1.1 Sejmutí měrných podkladů



Zhotovte obrysový nákres kontralaterální končetiny ve dvou rovinách.



Změřte obvodové míry pacienta dle potřeby (např. obvod přes hlezno a obvod lýtky).

3.1.2 Opracování pěnového krytu



Změřte délku stehenní části na straně protézy (od osy kolene až po úroveň trochanteru) a vyznačte ji na pěnovém krytu (zde je znázorněno černě). Navíc vyznačte přídavek 3 cm pro stlačení (pěchovací přídavek je znázorněn červeně).



Přířízněte pěnový kryt ve stehenní oblasti stehna podle proximální značky na pásové pile.



Změřte obvod stehenního lůžka v úrovni trochanteru.



Vyfrézujte pěnový kryt podle vnějšího tvaru pahýlového lůžka (včetně lůžka pro fixaci krytu) pomocí rašplovací frézy. Nepřekročte naměřený obvod přes trochanter, spíše vyfrézujte o 2 cm méně.



Označte horní okraj pěnového krytu na lůžko pro fixaci krytu.
Zkraťte lůžko pro fixaci krytu.



Vložte lůžko pro fixaci krytu do vyfrézování pěnového krytu a označte polohu vevnitř na pěnovém krytu a vně na lůžku.



Odšroubujte protézové chodidlo.
Nasuňte lůžko krytu na pahýlové lůžko a potřete jej lepidlem na plasty 636W17 až ke značce.



Potřete otvor pěnového krytu lepidlem na plasty 636W17.
Ihned natáhněte kryt přes protézu až na fixační lůžko a přimáčkněte ve vyznačené poloze.



Stáhněte lepený spoj pomocí elastického obinadla.
Tip: Po 10 min. obinadlo sundejte kvůli odstranění zbytků lepidla. Potom obinadlo opět přiložte. Nechte lepidlo zcela zaschnout (cca 3 h).



Pomocí skládacího metru změřte distálně přesah
pěnového krytu od hrany trubkového adaptéru.
Označte přesah na pěnovém krytu (zde je
znázorněno černě).
Přidejte 3 cm na stlačení krytu (vyznačeno
červeně).



Přirzněte pěnu podle distální značky.



Nasadte připojovací podložku resp. desku na
chodidlo.
Posuňte pěnový kryt proximálně a namontujte
chodidlo.
Potřete pěnový kryt a připojovací podložku
chodidla lepidlem na plasty 636W17.
Obě plochy stlačte k sobě.



S broušením pěnového krytu začněte až po úplném zaschnutí lepidla.

Individuální tvarování pěnového krytu začněte provádět pomocí brusného kartáče 749B1. Míry a tvarový obkres slouží jako předloha pro tvarování pěnového krytu.

Brusným kartáčem zbruste podle naměřených měř pacienta s přídatkem 4 cm.



Zbruste pěnový kryt pomocí brusného válce 749F6 na míru a podle požadovaných tvarů.

Přechody vyrovnejte pomocí hladicího válce Habermann 749Z4.

Pro jemné zbroušení použijte brusný kužel 749F8 a jemný brusný válec 749F7.

Případné nerovnosti odstraňte ručně smirkovým plátnem, zrnitost 60.



Otvor pro upevnění ventilu proříznete pomocí kruhového výsečníku (\varnothing 20 mm).

3.1.3 Konečná montáž



Adjustační šrouby nad protézovým kolenním kloubem zajistěte Loctitem®.



Utáhněte adjustační šrouby pomocí momentového klíče na uvedený utahovací moment (viz návod k použití komponentu).

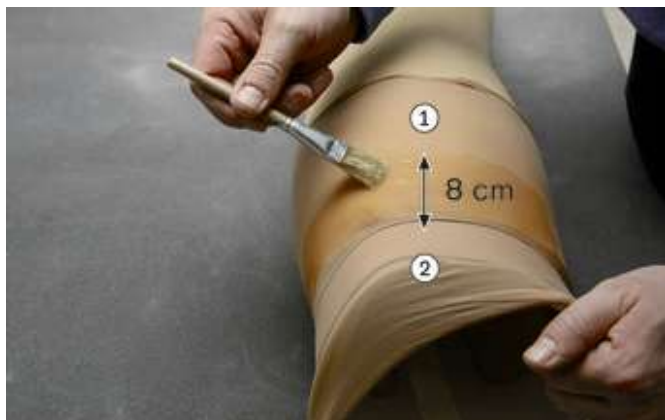


Natáhněte pěnový kryt zpět.
Našroubujte ventil a utěsněte jej silikonovým tmelem.
Umístěte pěnový kryt do správné polohy a zkontrolujte otvor ventilu.



Zajistěte Loctitem adjustační šrouby nad chodidlem a utáhněte je pomocí momentového klíče na uvedený utahovací moment (viz návod k použití komponentu).

3.1.4 Potažení krytu perlonovou punčoškou



Na perlonovém připojovacím kusu 99B15* nůžkami odstříhnete na distálním konci 1 cm.
Natáhněte perlonový připojovací kus na pěnový kryt (1).
Ohrňte vnější vrstvu nahoru (2).
Spodní vrstvu potřete od švu distálním směrem kontaktním lepidlem (cca 8 cm) a nechte zaschnout.



Přečnávající materiál odstříhnete nůžkami. Vnější vrstvu (2) ohrňte zpět a nalepte jako spodní vrstvu, avšak potřete ji distálně o 1 cm dále.



Natáhněte perlonovou punčošku 99B14* a potřete ji v místě polohy ventilu lepidlem. Nechte lepidlo zaschnout (cca 15 min.).



Vystříhnete otvor pro ventil o polovičním průměru, než je průměr ventilu. V případě potřeby přetáhněte ještě jednu další perlonovou punčošku 99B14*, která překryje otvor ventilu.



Nyní je pěnový kryt hotový.

3.1.5 Potažení krytu Superskinem

ottobock.

SuperSkin

Verarbeitung von Ottobock SuperSkin

Technische Information 7.4.8



Povrch pěnového krytu může být případně nastříkán SuperSkinem. Tato technika je popsána v technických informacích 7.4.8 (646T7=4.8*). Povrch může být proveden v požadovaném odstínu pokožky a zároveň chrání protézu proti odstříkující vodě.

4 Dodatek

4.1 Pěnové kryty: Přehled kombinací

	3R6	3S106	3R24	3S124	3S107	3S26	3S27*	6R6	6R8	6R18
3C86-1 C-Leg®compact						■				
3C88-1 C-Leg®						■				
3C96-1 C-Leg®compact						■	■			
3C98-1 C-Leg®						■	■			
3R15	■	■								
3R17			■	■						
3R20			■	■			■			
3R21	☑							■		
3R23	☑							■		
3R30	☑							■		
3R32	☑							■		
3R33			■	■						
3R36			■	■			■			
3R40			■	■						
3R46	☑							■		
3R49	■	■								
3R55	■	■								
3R60					■					
3R60=KD					☑			■		
3R60=ST					■					
3R60=HD					■		■			
3R60-PRO					■					
3R60-PRO=KD					☑			■		
3R60-PRO=ST					■					
3R60-PRO=HD					■		■			
3R72					■					
3R80					■					
3R90					■					
3R92					■					
3R95			■	■						
3R95=1			■	■						
3R106					■					
3R106=KD					☑			■		
3R106=ST					■					
3R106=HD					■		■			
Transtibial								■	■	■

☑ Příslušné kolenní klouby jsou klouby pro vybavení po exartikulaci v koleni, které jsou zpravidla kosmeticky zakončeny bérčovým krytem 6R6. V případě potřeby lze vnější zakončení vytvořit také se stehenními kryty 3R6 nebo 3S107TF.

* Vhodné pro všechny kyčelní klouby Ottobock.

Otto Bock ČR s.r.o.

Protetická 460 · 330 08 Zruč-Senec

T +420 377 825 044 · F +420 377 825 036

protetzy@ottobock.cz · www.mojeproteza.cz