

# Modelování TF sádrového pozitivu

Technické informace OK3104



---

## Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Příprava</b> .....	<b>3</b>
2.1	Příprava pracovních prostředků .....	3
<b>3</b>	<b>Pracovní postup</b> .....	<b>3</b>
3.1	Příprava sádrového pozitivu .....	3
3.2	Redukce sádrového pozitivu .....	3
3.3	Modelování vstupní roviny pahýlového lůžka .....	4
3.4	Modelování řídicí oblasti .....	6
3.5	Modelování koncové oblasti pahýlu .....	7

# 1 Úvod

Tyto technické informace jsou určeny pro podporu při výrobě sádrového modelu pro transfemorální vybavení.

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.

## 2 Příprava

### 2.1 Příprava pracovních prostředků

Potřebné pracovní prostředky jsou uvedeny v následující tabulce. Tabulka obsahuje 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
Krejčovský metr	743B1
Posuvné měřidlo	743S1=*
Poříz	718H12
Posuvné měřidlo délky pahýlu	743S10
Kopírovací tužka	645C1
Špachtle na sádrování	756G1=12
Kelímek na sádro	754B1
Rašplový plátek Surform, kulatý	716Y4
Rašplový plátek Surform, půlkulatý	716Y3
Šídlo	723Z1
Hladítko na sádro	716G1
Brusná mřížka	649G22=180
Škrabka na kontury	---

## 3 Pracovní postup

Nejprve se vylije sádrový negativ. Sádrový pozitiv se změří a zredukuje se na uvedené standardní rozměry. Potom se vymodeluje vstupní rovina lůžka. Nakonec se vymodeluje koncová oblast pahýlu.

### 3.1 Příprava pro zhotovení sádrového pozitivu

Vsadte odsávací trubku do sádrového negativu a vylijte negativ sádro. Nechte sádrový pozitiv ztuhnout. Pro přenesení linie pohybu vpřed a svislé linie na sádrový pozitiv propíchněte šídlem značky skrze sádrový negativ do sádrového pozitivu. Sejměte negativ z pozitivu. Zakreslete linii pohybu vpřed a svislou linii podle značek na sádrový pozitiv. Změřte obvodové míry sádrového pozitivu a zaznamenejte je do měrného listu.

### 3.2 Redukce sádrového pozitivu

#### INFORMACE

Uvedené redukce představují všeobecné orientační hodnoty.

Vzhledem k individuálním daným podmínkám pacienta (základní onemocnění, celkový stav atd.) se mohou požadované rozměry lišit.

Redukované hodnoty odečtete od měř pacienta.

#### INFORMACE

Při modelování dbejte na to, aby tvar pahýlu zůstal zachován. Obvody redukujte jen v anteriorní a posteriorní oblasti.



Vypočítejte konečné rozměry pomocí obvodových měř naměřených na pacientovi a podle redukčních koeficientů.

Rozdělte sádrový pozitiv od nejvyšší obvodové míry na tři díly a redukujte takto:

\* horní třetina: 6 %

\* prostřední třetina: 3 %

\* dolní třetina: 0 %

### 3.3 Modelování vstupní roviny lůžka



Vyrovnejte m-l míru zredukováním na laterální straně. Dosedací plochu hrbolu na mediální straně jen vyhladte.



Laterální oblast nad trochanterem se přiklopí mediálním směrem v úhlu 15–20° tak, aby pevně přiléhala na gluteus medius. Výška okraje by měla být 8 až 12 cm nad trochanterem.



Přizpůsobte konturu mediálního okraje pahýlového lůžka s ohledem na následující body.

Aby se zabránilo vyklouznutí hrbolu kosti sedací z pahýlového lůžka:

\* Okraj obejmutí hrbolu kosti sedací je min. 3 cm od dolní hrany hrbolu kosti sedací

Aby mohl ramus (ramus ossis ischii) vystupovat z pahýlového lůžka bez kontaktu:

\* Mediální okraj obejmutí hrbolu kosti sedací klesá o 1 cm pod dolní hranu hrbolu kosti sedací.



Na fotografiích je vyobrazen otisk rukou v sádrovém pozitivu a průběh okraje lůžka.







Zredukujte plošně sádrový pozitiv v anteriorní oblasti. Okraj lůžka probíhá 3–5 cm nad trochanterem major a s délkou pahýlu se mění. Čím je pahýl kratší, tím vyšší musí být anteriorní okraj lůžka.

V posteriorní oblasti vytvořte opěrnou plochu, aby se dosáhlo požadované redukce.

Posteriorní průběh okraje lůžka leží cca 2 cm pod trochanterem major. Gluteální svalstvo ponechte volné. Případně stanovte okraj lůžka nanesením sádry.

### 3.4 Modelování řídicí oblasti



Vymodelujte femorální sponu v řídicí oblasti. INFORMACE: Femorální spona usnadňuje řízení protézy. Přenáší pohyby femuru okamžitě na lůžko. Vytvarujte zejména řídicí žlábek spony femuru posteriorně od trochanteru major.



Zesilte sponu femuru pro dodatečné odlehčení konce femuru ve střední oblasti pahýlu. Tlaková pelota na tělo femuru končí distálně několik centimetrů od konce femuru. Tím se odlehčí kostěný konec pahýlu.

### 3.5 Modelování koncové oblasti pahýlu



Ponechte konec pahýlu tak, jak je okopírovaný ze sádrového negativu.

Opracujte všechny strany sádrového modelu:

\* Vyhlaďte sádrový model.

\* Vyznačte linii pohybu vpřed a linii svislic. Polohujte ventil distálně v průběhu šlachy adduktoru.

INFORMACE: Jestliže se z důvodu nějakého omezení bude s ventilem lépe manipulovat na jiném místě, má funkce přednost před kosmetickým hlediskem.

Na vybraném místě vytvořte rovnou plochu pro laminační pomůcku ventilu.

Otto Bock ČR s.r.o.

Protetická 460 · 330 08 Zruč-Senec

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

protezy@ottobock.cz · www.mojeproteza.cz