

Position de l'axe de rotation mécanique à hauteur du genou pour les orthèses pour paralysie

Le configurateur d'orthèse a calculé précisément l'axe de rotation anatomique de compromis selon Nietert P1 exact et l'axe de rotation mécanique P exact pour l'orthèse que vous planifiez. Vous trouverez les valeurs calculées dans le tableau en bas de la page. Nous vous recommandons de placer l'articulation orthétique du genou exactement sur l'axe de rotation mécanique calculé. Marquez pour cela le point P sur la jambe du patient en vous conformant à notre technique de travail. L'axe d'ajustage du plâtrage devra ultérieurement être percé dans le négatif à cet endroit.

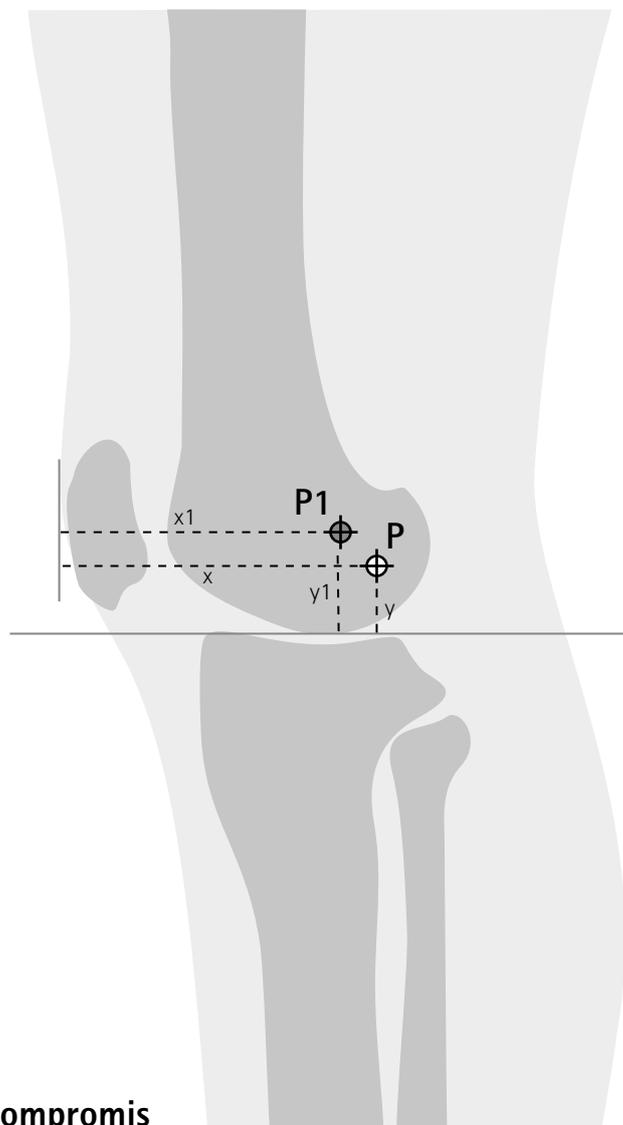
Pourquoi est-ce que l'axe de rotation mécanique P diverge de l'axe de rotation anatomique de compromis selon Nietert P1 ?

Comme la flexion et l'extension du genou humain s'effectuent par un mouvement combiné de déroulement et de glissement, l'axe de rotation anatomique se déplace sur une courbe polaire. L'axe de rotation anatomique de compromis P1 représente sur un seul point le centrage le plus précis possible des différents centres de rotation de la courbe polaire.

Pour les patients ayant une force musculaire saine, il est indiqué de placer l'axe de l'articulation orthétique du genou sur l'axe de rotation anatomique de compromis selon Nietert.

Pour les patients avec une déficience des muscles responsables du maintien du genou et de la hanche, l'axe de rotation de l'articulation orthétique du genou doit impérativement se trouver derrière l'axe de rotation anatomique de compromis afin d'assurer un meilleur maintien mécanique du genou. Le degré de déficience des groupes musculaires concernés détermine la position de l'axe de rotation mécanique derrière l'axe de rotation anatomique de compromis.

En raison de l'écart de la courbe polaire, l'axe de rotation mécanique doit aussi se trouver plus bas afin de diminuer le décalage vers le haut et vers le bas de la coque fémorale sur la jambe du patient.



P  **axe de rotation mécanique**

P1  **axe de rotation anatomique de compromis**

Données du patient

prénom	nom		
taille	cm	côté jambe	
largeur modulaire	mm	axe de rotation anatomique de compromis selon Nietert (P1)	x_1 mm
force musculaire – extension de la hanche			y_1 mm
force musculaire – extension du genou		mesures a-p mm
		axe de rotation mécanique (P)	x mm
			y mm

Remarque : Pour que l'axe de rotation puisse être calculé avec précision, il faut entrer les données exactes du patient, en particulier les mesures a-p.