Die acht Gangphasen

Gangphasen	1. Initiale Standphase	2. Stoßdämpfungs-phase	3. Mittlere Standphase	4. Terminale Stand-phase	5. Vorschwungphase	6. Initiale Schwung-phase	7. Mittlere Schwungphase	8. Terminale Schwung-phase
Gangzyklus	0 %	0 - 12 %	12 - 31 %	31 - 50 %	50 - 62%	62 - 75 %	75 - 87 %	87 - 100 %
Hüfte	20° Beugung	20° Beugung	0° Beugung	-20° Streckung	-10° Streckung	15° Beugung	25° Beugung	20° Beugung
Knie	0° - 5° Beugung	20° Beugung	0° - 5° Beugung	0° - 5° Beugung	40° Beugung	60° - 70° Beugung	25° Beugung	0° - 5° Beugung
Sprunggelenk	0°	5° - 10 ° Plantarflexion	5° Dorsalextension	10° Dorsalextension	15 ° Plantarflexion	5 ° Plantarflexion	0°	0°
Muskelaktivität	M.quadrizeps femoris M.tibialis anterior M. gluteus medius M. gluteus maximus Ischiocrurale Muskulatur	M.quadriceps femoris M.tibialis anterior M. gluteus medius M. gluteus maximus M. adductor magnus M.tensor fascia latae M.tibialis posterior M.peroneus longus	M.gastrocnemius M.soleus	M.soleus M.gastrocnemius M.flexor digitorum longus M.flexor hallucis longus M.tibialis posterior M.peroneus longus M.peroneus brevis	M.soleus M.gastrocnemius M.rectus femoris M. Adductor longus	M.extensor hallucis longus M.flexor hallucis longus M. sartorius M.iliacus M.tibialis anterior	M.semimembranosus M.semitendinosus M.Biceps femoris M.tibialis anterior	M.quadriceps femoris M.semitendinosus M. semimembranosus M.biceps femoris M.tibialis anterior
Funktion	• Herstellung des Fersenkontakts mit dem Boden	• Stoßdämpfung im Knie- und Sprunggelenk • Lastübernahme und Stabilität im Hüft-gelenk • gerichtete Vorwärtsbewegung durch den ersten Kipphebel (1st Rocker)	• Kontrollierte Vorwärtsbewegung der Tibia • Schwerpunkt-verlagerung nach vorn durch den zweiten Kipphebel (2nd Rocker)	• Die kontrollierte Dorsalextension im Sprunggelenk mit Ablösung der Ferse vom Boden.	• Passive Kniegelenkflexion von 40° • Plantarflexion des Sprunggelenks	• Gewährleistung einer Knieflexion von mindestens 55°, um eine genügend große Bodenfreiheit zu erreichen, wovon proportional die Schrittlänge abhängt	• Zunehmende Hüftflexion auf 25° • Dorsalextension des Sprunggelenks bis Neutral-Null-Stellung	• Kniegelenks-extension bis Neutral-position • Vorbereitung auf die anschließende Standphase