



## ICEROSS SEAL-IN® LINERS

COMPATÍVEL COM UNITY®



# ESPECIALISTAS EM SILICONE DESDE HÁ

A busca pelo material adequado para o fabrico dos revolucionários interfaces em silicone levou Össur Kristinsson, o inventor dos interfaces em silicone Iceross, à volta do mundo. “ A partir do momento em que, pela primeira vez, ficou claro na minha mente que o silicone seria o melhor material para a elaboração de interfaces para amputação do membro inferior, nunca duvidei do seu sucesso” refere Össur Kristinsson. Hoje em dia os interfaces da Össur incorporam uma grande variedade de misturas de silicone e são amplamente utilizados no apoio à suspensão de próteses para o membro inferior e superior.

**O** contacto e a interação entre o membro residual e o encaixe tem uma importância crucial para a função global com a prótese, segurança e conforto. Se o contacto entre o coto e o encaixe é satisfatória o amputado consegue retirar todos os benefícios funcionais dos restantes componentes da prótese. O objetivo: permitir ao utilizador caminhar mais tempo, maiores distâncias, em segurança, protegendo em simultâneo o membro residual e o membro contralateral.

## OS REQUISITOS FUNDAMENTAIS PARA UMA BOA INTERAÇÃO ENTRE O COTO E O ENCAIXE SÃO POR EXEMPLO:

### Contacto

O contacto adequado entre o membro residual e o encaixe é crucial para assegurar uma suspensão eficiente, segurança durante a fase oscilante e distribuição adequada da pressão durante a fase de apoio. A vedação hermética eficiente proporcionada pelas membranas Seal-In ajuda a manter uma suspensão por vácuo entre o interface e o encaixe.

### Distribuição de carga

A suspensão por vácuo, como a que é utilizada com os sistemas de interface Seal-In da Össur, proporciona uma distribuição dos picos de pressão por uma área maior do interface e da parede do encaixe, diminuindo o risco de lesões na pele e aumentando significativamente o conforto na utilização da prótese. Os interfaces Iceross proporcionam uma compressão ligeira e uniforme ao longo do coto, o que contribui para uma melhor circulação e diminuição do edema contribuindo para a manutenção do estado de saúde do membro residual e da pele. Zonas mais proeminentes como a tíbia e a rótula, estão sujeitas a um nível menor de stress pelo elevado nível de elasticidade do silicone. As forças de corte (cisalhamento) estão distribuídas uniformemente para proteção do membro residual dos picos de pressão e tensão.

### Estado da pele

A combinação especial de substâncias como o Aloe Vera, vaselina e mentol que podem ser incorporadas no material, melhoram a condição geral, elasticidade e resistência da pele proporcionando ainda uma melhor higiene. Os interfaces Iceross utilizam uma mistura de silicões com diferentes graus de dureza e diferentes tipos de composição ajustando aos diferentes níveis de atividade e mobilidade dos utilizadores. Variando de silicone macio para máximo conforto a silicone mais firme para uma maior estabilização dos tecidos torna o sistema de interfaces Iceross adequado para todos os níveis de atividade e impacto.



# MAIS DE 40 ANOS



## BIBLIOGRAFIA

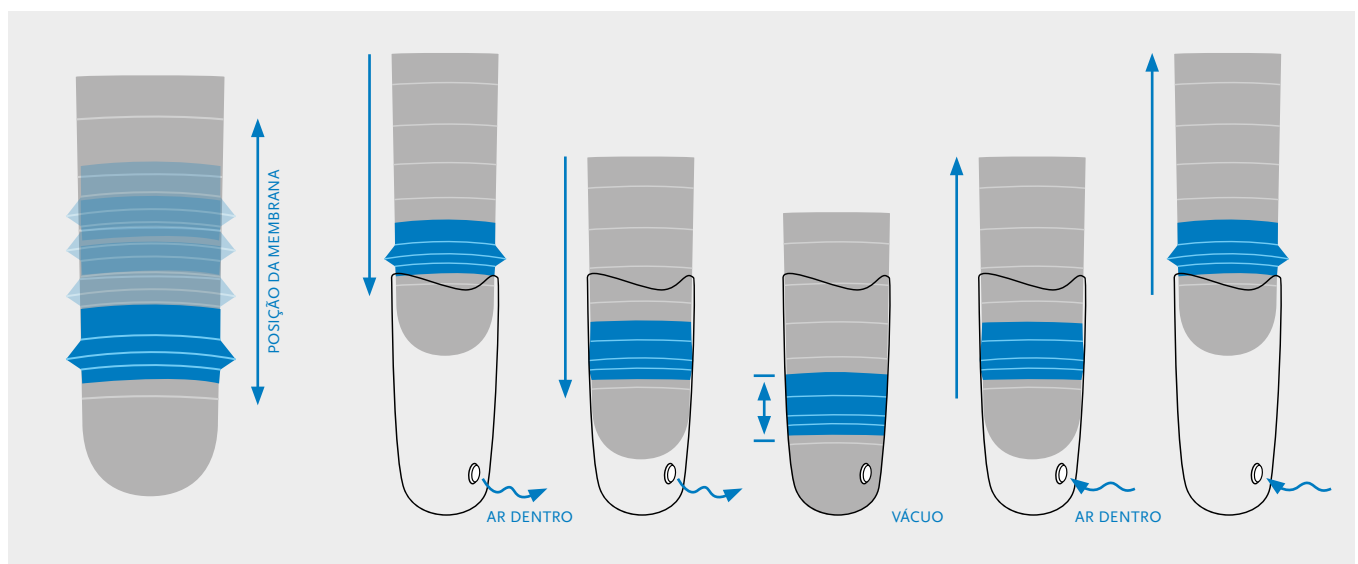
A gama Iceross da Össur usa de forma eficiente todos os benefícios do silicone com opções de produtos que são adequados para diferentes indicações clínicas e todos os níveis de mobilidade ou atividade. Cada interface proporciona um conjunto de funções que melhoram o conforto do utilizador e se adaptam à morfologia e necessidades individuais, resultando numa melhoria na proprioceção e na facilidade de utilização (calçar e descalçar). As membranas Seal-In patenteadas da Össur asseguram uma proteção extraordinária nos movimentos de rotação, dispensando o uso de uma joelheira e mantendo uma suspensão por vácuo eficaz. Foi comprovado cientificamente\* que os sistemas de interface Seal-In minimizam o alongamento (efeito de pistão) durante a fase oscilante.

Este estudo comparou três métodos de suspensão diferentes: suspensão por pino distal, cushion e Seal-In. Foi comparada a distância entre um ponto na tíbia e a extremidade do revestimento do interface, durante a fase de apoio inicial e fase de apoio terminal usando raio-X (medindo a carga estática e o momento em que é retirada carga do membro). Verificou-se que o sistema Seal-In proporcionava o deslocamento vertical menor entre os dois pontos (carga estática e retirada de carga).

Jesper Karlsson, BSc, CPO, Christina Lucas, MSc, CPO, Movement in Transtibial prostheses during a simulated gait cycle with three different suspension techniques Journal of Proceedings of the 12th World Congress of the International Society for Prosthetics and Orthotics Vancouver, Canada, July 29 –August 3, 2007



## TECNOLOGIA SEAL-IN®



# ICEROSS SEAL-IN® LINERS



A escolha mais eficaz em combinação com o sistema de vácuo elevado Unity®

## ICEROSS SEAL-IN X (TT e TF)

Possibilita a utilização da tecnologia Seal-In a uma gama alargada de utilizadores. O Seal-In X é mais fácil de dobrar e calçar, especialmente para os utilizadores menos ativos e com destreza manual comprometida. Não necessita de joelheira e inclui uma membrana separada, móvel, que pode ser posicionada individualmente para otimizar a suspensão, independentemente da forma do coto. Se necessário pode ainda ser reposicionada ao longo do dia para maior conforto. Um tecido especial sem costuras permite o alongamento necessário, sobretudo sobre a área da rótula para permitir a flexão do joelho, enquanto que o silicone, macio e durável, protege a pele. O conceito modular do Seal-In X facilita a seleção e substituição das membranas, que podem ser substituídas sem substituir o interface.



SEAL-IN X



REVESTIMENTO



SUPERFÍCIE INTERNA SUAVE



CUIDADO ATIVO DA PELE

## ICEROSS SEAL-IN X5 (TT e TF)

O Iceross Seal-In X5 incorpora uma serie de 5 membranas integradas que se adaptam à forma do membro residual e parede interna do encaixe proporcionando um selo hermético eficiente. O interface e membranas ajustam-se perfeitamente ao membro residual e à parede do encaixe o que cria um ajuste excelente e ajuda a distribuir a pressão de forma uniforme e assim evitar os picos de pressão desconfortáveis.



SEAL-IN X5



MATRIZ ESTABILIZADORA



REVESTIMENTO



SUPERFÍCIE INTERNA SUAVE



CUIDADO ATIVO DA PELE



WAVE



MENTOL



CÓNICO

## ICEROSS SEAL-IN V

O Seal-In V proporciona uma forma segura e confortável de suspensão. As lâminas adaptativas de volume incorporadas na membrana proporcionam a segurança de uma suspensão por pino com o conforto e a conveniência de uma interface sem joelheira. Este conceito único representa a primeira opção de interface com sucção capaz de manter um vácuo efetivo mesmo quando se verificam alterações de volume do membro residual. A função Wave permite a flexão fácil do joelho e a membrana hermética pode ser libertada apenas com um toque de um botão, tornando o calçar e descalçar a prótese mais fácil.



SEAL-IN



MATRIZ ESTABILIZADORA



SUPERFÍCIE INTERNA SUAVE



CUIDADO ATIVO DA PELE



WAVE



WWW.OSSUR.ES

Össur Iberia SLU  
c/ Caléndula, 93 - Miniparc III  
Edificio E, Despacho M18  
28109 El Soto de la Moraleja,  
Alcobendas - Madrid  
Espanha

TEL 00800 3539 3668  
FAX 00800 3539 3299  
orders.portugal@ossur.com

