



TransPol-5



Microscópios de campo portáteis



MoviPol-5

Equipamento materialográfico portátil alimentado por bateria

Lixadeira/politriz
Politriz eletrolítica
Microscópios com opção de câmara digital

Réplicas rápidas e perfeitas

Folhas de réplica para qualquer superfície
Composto de réplica para réplicas em 3D

Ensaio não destrutivo

Muitas aplicações exigem que a preparação e a análise metalográfica sejam feitas sem danificar o objeto inspecionado. Aí é onde o ensaio não destrutivo, END, é empregado.

Os passos comuns de preparação END tais como lixamento, polimento e ataque são realizados na peça a ser examinada em uma área limitada em que nenhum dano pode ser provocado, para subsequente análise da superfície.

A preparação não destrutiva permite que a inspeção necessária seja realizada no local, e é particularmente adequada para verificações da qualidade em usinas de energia, plataformas de petróleo, pontes, aviões, etc.

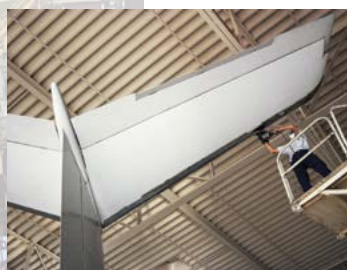
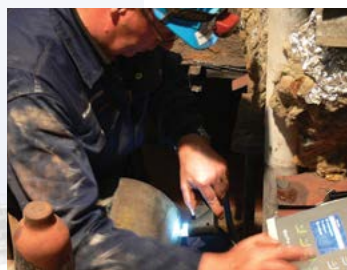
A preparação eletrolítica é um método particularmente rápido e eficiente de preparação metalográfica não destrutiva. Pode ser aplicada diretamente em superfícies críticas e é largamente utilizada para inspeções de segurança em metais, especialmente para peças críticas de grandes unidades, por ex. soldas e outras juntas. O método revela efetivamente mudanças na microestrutura do metal e então previne possíveis danos causados por trincas e vazamentos.

A Struers fabrica uma gama completa de consumíveis e equipamentos portáteis para preparação metalográfica não destrutiva englobando lixamento, polimento mecânico, polimento e ataque eletrolíticos, e microscópios para inspecionar o resultado.

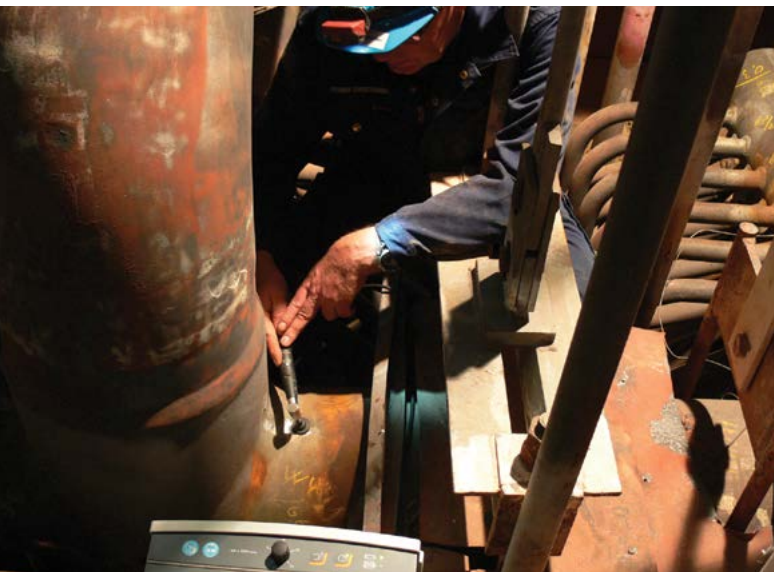
Essas ferramentas são complementadas por uma ampla gama de produtos para réplica.

Toda a gama de produtos Struers para preparação não destrutiva foi projetada para trabalho de campo. Os equipamentos então são tão compactos e leves quanto possível. Seu transporte é fácil e podem ser usados sob condições adversas.

Os métodos de **réplica** tornam possível realizar a análise microscópica no laboratório – sob condições perfeitas de trabalho.



TransPol-5



Equipamento portátil para lixamento e polimento em condições adversas

A TransPol-5 é uma máquina portátil de lixamento/polimento metalográfico construída para suportar condições adversas em campo.

O acesso aos lugares de inspeção é frequentemente restrito. Os discos de lixamento e polimento muito compactos de 32 mm da máquina de lixamento/polimento da Struers permitem que p. ex. soldas em locais de difícil acesso possam ser analisadas.

Motor de alto desempenho

O motor potente assegura potência suficiente mesmo com as lixas mais grossas. O motor tem velocidade variável (0-20.000 rpm) para ótimos resultados.

Alimentação por bateria ou rede elétrica

Uma bateria trocável permite até 1:30 h de operação contínua com a bateria. A bateria é compartilhada com a politriz eletrolítica MoviPol 5. Bateria e carregador são incluídos.

Todos os acessórios incluídos

Todos os acessórios necessários são incluídos e são facilmente acondicionados na maleta de transporte. Nela há muito espaço para guardar todos os consumíveis necessários à preparação.

A politriz/lixadeira portátil vem com um cabo em ângulo e um cabo reto, e discos de borracha trocáveis, para fixar as lixas e os panos de polimento.



Operação controlada remotamente

A TransPol-5 vem com um cabo de 3 m. Quando o operador necessita por exemplo subir em uma escada, a maleta de transporte pode permanecer no chão, enquanto a unidade de lixamento/polimento é controlada remotamente da posição elevada.

Consumíveis

Uma ampla faixa de consumíveis para lixamento e polimento está disponível para a TransPol-5; discos de lixamento e polimento bem como rodas de lixa (veja a parte de trás da brochura para detalhes).



A TransPol-5 e a MoviPol-5 asseguram superfícies perfeitamente preparadas no campo

MoviPol-5

Polimento e ataque eletrolíticos em campo

A MoviPol-5 é uma máquina portátil para polimento e ataque eletrolítico de metais. É compacta, robusta e pode ser usada em qualquer lugar.

Resultados muito rápidos

Em menos de um minuto uma superfície é obtida, pronta para análise, seja no local ou por meio de réplica para análise em laboratório.

Polimento e ataque automáticos

A ativação da pistola de polimento inicia uma reação eletrolítica. Quando a etapa de polimento estiver completa a MoviPol-5 automaticamente inicia o processo de ataque.

Liberdade completa

A MoviPol-5 é equipada com uma bateria recarregável que permite até 1:30 h de operação ininterrupta usando bateria. Isto torna a MoviPol 5 ideal para trabalho de campo. Para trabalhos demorados em campo a bateria e o cartucho de eletrólito são trocados em segundos. Para trabalho no laboratório a MoviPol-5 pode ser conectada à rede elétrica através do carregador de bateria (incluído).

A bateria de alto desempenho é compartilhada com a TransPol-5.*

Luz de processo embutida

Frequentemente o polimento eletrolítico é realizado em ambientes precariamente iluminados. A luz de LED embutida assegura ótimo controle visual do processo de polimento/ ataque.

Base de dados de métodos

A MoviPol vem com uma base de dados de métodos para materiais comuns. Isto significa que o usuário não tem que começar do zero, mas tem algo com que começar. A base de dados de métodos assegura resultados uniformes e repetibilidade. No total, até 20 métodos podem ser salvos na base de dados.

Sistema de cartucho de eletrólito

O reenchimento com eletrólito pode ser um trabalho sujo e foi por isto que introduzimos o cartucho de eletrólito trocável. Ao invés de reencher um recipiente todo o cartucho é trocado em segundos – sem derramar uma gota. Deste modo o reenchimento pode ser feito no conforto do laboratório, sem desperdiçar nada do precioso trabalho em campo.



A luz de LED embutida assegura ótimo controle visual



Cartucho trocável de eletrólito

Bomba peristáltica para trabalho em qualquer posição

A bomba peristáltica da MoviPol-5 assegura um fluxo contínuo de eletrólito mesmo quando se trabalha sobrecabeça.

Características de segurança

Uma válvula de não retorno assegura que o eletrólito flua somente durante a operação real. Um sensor de inclinação avisa o operador se a MoviPol-5 for inclinada mais do que 45 graus, significando risco de derramamento de eletrólito. A MoviPol-5 é fabricada de acordo com a norma de segurança internacional EN60204.

* A bateria deve estar inserida para uso na rede elétrica.

PSM-5 / PSM-10



Microscópios portáteis de campo

O PSM-5 e o PSM-10 são microscópios compactos e portáteis para uso em campo.

O PSM-5 permite aumento de até 400x, e o PSM-10 de até 600x. Ambos são ideais para análise de superfícies preparadas com o uso da TransPol-5 e da MoviPol 5.

Uma réplica é recomendada para uma análise mais detalhada no laboratório. Os microscópios são usados para análise preliminar da réplica.

Luz de LED alimentada por bateria

A potente luz de LED é alimentada por bateria e portanto não necessita de uma fonte externa.

Os dois modelos são fornecidos com uma ocular de 10x e uma objetiva de 10x, permitindo um aumento de 100x.

Lentes objetivas

Lentes objetivas de 20x e 40x são disponíveis para ambos os microscópios. Aumentos extremos são obtidos com uma lente objetiva de 60x, disponível exclusivamente para o PSM-10.

Microscópios para inspeção em campo de superfícies preparadas e réplicas



PSM-5/-10 e a câmera digital são todos fornecidos em maletas para transporte

Câmera digital

Para capturar os resultados em campo uma câmera digital de alta qualidade é disponível. A câmera deixa você escolher entre três fontes de energia e inclui todos os acessórios.

Ocular para medição e placa com graduação micrométrica

Para medidas calibradas, uma ocular para medição e uma placa com graduação micrométrica são opcionais disponíveis.

Mesa XY magnética

A opção de mesa XY magnética é ideal para inspeção de tubos e outras superfícies convexas. Ativando a fixação magnética, o microscópio é facilmente fixado a qualquer peça ferromagnética. Esta opção é disponível somente para o PSM-10.

Basé tripe para superfícies curvadas

A base tripé baixa, padrão do PSM-10, pode ser substituída por uma base tripé alta quando o microscópio for usado em superfícies curvadas.

Base circular

Base circular para o PSM-10. Para uso em superfícies planas.

Maleta de alumínio para transporte

Ambos os microscópios e a câmera opcional são fornecidos em maletas de alumínio para transporte.



Lentes objetivas



Câmera com adaptador



Base circular



Mesa XY magnética

Transcopy



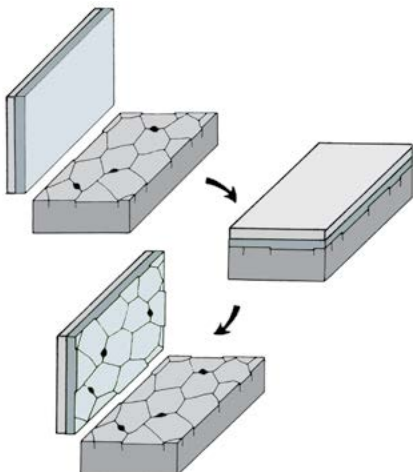
Transcopy – folha de réplica

A Folha de Réplica Transcopy é usada para produzir réplica de qualquer superfície polida e atacada. A folha é particularmente útil quando uma micrografia de uma estrutura preparada no local se faz necessária, ou quando a análise usando um microscópio portátil for insuficiente.

A Folha de Réplica Transcopy cria uma réplica permanente de microestruturas, trincas e defeitos para análise futura e comparação no laboratório.

Aplicação

A Folha de Réplica Transcopy consiste em um filme plástico refletor com um costado auto-adesivo. Uma réplica é feita aplicando-se o líquido Transcopy sobre o filme e o pressionando firmemente sobre a superfície preparada e atacada. Uma superfície levemente superatacada resulta em um maior contraste da réplica. Depois de 4-5 minutos a folha é removida da superfície. Removendo-se o papel de proteção, a réplica pode ser aderida a uma placa plana e então examinada em um microscópio óptico.



RepliSet

Composto de réplica em 3D

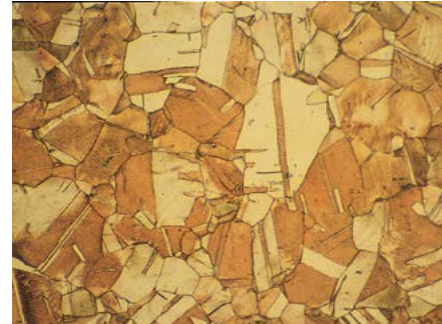
O sistema RepliSet foi projetado para produzir uma cópia exata em 3D de uma superfície. É usado para aplicações de END e de campo permitindo que a estrutura ou irregularidades de componentes críticos sejam examinados e medidos em condições de laboratório.

A RepliSet é uma borracha de silicone especialmente formulada, de duas partes, cura rápida, com grande facilidade de ser removida, para réplicas em 3D flexíveis e de alta resolução, que se comportam como uma superfície metálica quando examinadas em um microscópio óptico. Os compostos RepliSet são fornecidos em cartucho e são aplicados usando uma pistola aplicadora operada manualmente. O sistema de aplicação permite resultados rápidos e de alta qualidade, a despeito das condições.

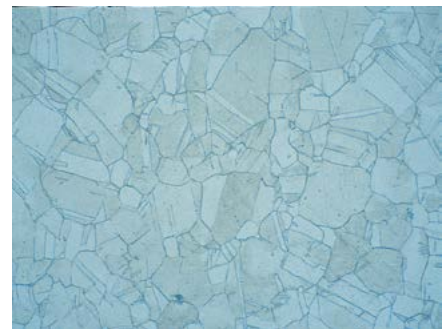
A **RepliFix** pode ser usada separadamente para moldagem de formatos de superfícies para aplicações de baixa tecnologia, ou como suporte para uma réplica feita com RepliSet. Uma lâmina de suporte pode ser colada a uma réplica RepliSet ou RepliFix, e serve para manter o perfil original e uma base plana na réplica.

Uma réplica pode ser tirada de todos os materiais metálicos e a maioria dos outros materiais sólidos tais como cerâmicas, plásticos e vidro. Não há limitações de tamanho, formato ou espessura para as réplicas que podem ser feitas e é possível tirar réplicas de superfícies que seriam inacessíveis de outra forma. O sistema RepliSet pode produzir réplicas que ao mesmo tempo são dimensionalmente corretas e com reprodução ultrafina de detalhes com uma base plana.

Além da análise em microscópios ópticos, pode-se realizar uma análise 3D usando instrumentos de medição sem contato tais como equipamentos de medida a laser ou projetores de medição com recursos 2D ou 3D. Uma réplica de uma cavidade, por exemplo furos internos, pode ser examinada usando projetores de perfis.



Cobre puro, Amostra atacada com cloreto cúprico e amônia. Aumento 100x.
Amostra



Réplica

Réplicas significam cópias 100% precisas para análise no laboratório

As réplicas são adequadas para análise através de MEV.

Para uso em campo do sistema RepliSet de 50 ml uma maleta de transporte em alumínio é um opcional disponível.

TransPol-5

Dados Técnicos

Voltagens		30V ou 100-240V / 50-60Hz
Velocidade		0-20.000 rpm
Dimensões (sem alça de ombro)	Largura	358 mm / 14"
	Altura	202 mm / 7.9"
	Profundidade	240 mm / 9.4"
Peso total excl. acessórios, excl. carregador		6,8 kg / 15 lbs

Especificações

	Cat. no.
TransPol-5, máquina portátil de lixamento/polimento metalográfico com cabo conector de 3 m. Operação com bateria ou rede elétrica, 30V ou 110-240V/50-60Hz. Completa com alça de ombro, bateria recarregável, carregador de bateria. Unidade de redução por engrenagens, cabo reto, cabo em ângulo reto, 4 discos de borracha. TransPol-5, 30V ou 100-240V / 50-60Hz	05976104
Carregador de bateria da TransPol-5 Carregador de bateria para a TransPol 5/MoviPol-5	05976117
Bateria da TransPol-5 Bateria recarregável para a TransPol-5 / MoviPol-5	05966204
Lixas de SiC, adesivos, diâm. 32 mm, pacote com 100	
Grana 60	40400049
Grana 120	40400129
Grana 240	40400130
Grana 500	40400131
Panos DP, adesivos, diâm. 32 mm, pacote com 25	
DP-Dur	40500040
DP-Dac	40500145
DP-Mol	40500041
DP-Nap	40500042
OP-Felt	40500043
Roda de lixa, grana 80, 40 mm de diâmetro x 10 mm	40800053
Lubrificante DP-Lubricant Blue, 1 l	40700005
Lubrificante DP-Lubricant Red, 1 l	40700025

MoviPol-5

Dados Técnicos

Voltagem de entrada no transformador	100-240V / 50-60 Hz	
Voltage de saída do transformador	30V DC	
Proteção de sobrecarga térmica		
Potência de polimento	Máx. 180 W	
Área de polimento	Aproximadamente diâm. 9 mm	
Dimensões	Largura	340 mm / 13,4"
	Altura	256 mm / 10"
	Profundidade	213 mm / 8,4"
Peso, incluindo bateria e cartucho de eletrólito	8,5 kg / 18,7 lbs	
Peso, bateria	0,98 kg / 2 lbs	
Volume, eletrólito	0,75 l / 1,3 lbs	

Especificações

MoviPol-5, equipamento portátil para polimento eletrolítico e ataque eletrolítico. Funcionamento por bateria ou rede elétrica, 30V ou 100-240V / 50-60 Hz. Completa com cartucho de eletrólito, anodo magnético externo, alça de ombro, bateria recarregável e carregador de bateria. Inclui 10 pcs de câmara de polimento.	05966104
Câmaras de polimento para a MoviPol-5, tipo flexível, 50 pcs.	03926904
Carregador de bateria da MoviPol-5 Carregador de bateria para a MoviPol-5 / TransPol 5	05976117
Bateria da MoviPol-5 Bateria recarregável para a MoviPol-5 / TransPol-5	05966204
Cartucho de eletrólito para a MoviPol-5 Recipiente para eletrólito removível para a MoviPol 5	05966030
Kit de ataque externo para a MoviPol-5 Para ataque externo	05966903
Kit de fixação do anodo para a MoviPol-5 Para fixação do anodo em materiais não ferromagnéticos	05966902

PSM-5 / PSM-10

Dados técnicos

	PSM-5	PSM-10
Potência	Bateria, 3V (CR2025)	Bateria, 3V (CR2025)
Altura incl. ocular	210 mm / 8,2"	220 mm / 8,7"
Diâmetros	25-63 mm / 0,98-2,5"	25-70 mm / 0,98-2,8"
Peso excl. lentes objetivas	473 g / 1 lbs	1100 g / 2,4 lbs

Especificações

	Cat. no.
Microscópio portátil PSM-5 Microscópio portátil com iluminação LED alimentada por bateria. Completo com ocular de 10x e lente objetiva de 10x. Câmera opcional, kit de conexão da câmera, lentes objetivas de 20x/40x, ocular para medição e placa com graduação micrométrica são pedidas separadamente.	04286102
Microscópio portátil PSM-10 Microscópio portátil com iluminação LED alimentada por bateria. Completo com ocular de 10x e lente objetiva de 10x. Câmera opcional, kit de conexão da câmera, lentes objetivas de 20x/40x/60x, ocular para medição e placa com graduação micrométrica são pedidas separadamente.	04286103
Lente objetiva de 20x, para PSM-5/-10 Lente objetiva, aumento de 20x. Para uso com PSM-5/-10.	04286910
Lente objetiva de 40x, para PSM-5/-10 Lente objetiva, aumento de 40x. Para uso com PSM-5/-10.	04286911
Lente objetiva de 60x, para PSM-10 Lente objetiva, aumento de 60x. Para uso com PSM-10.	04286912
Mesa XY magnética, para o PSM-10 Mesa XY com fixação magnética para o PSM 10. Adequada para inspeção de tubos ferrosos.	04286913
Ocular de medição, para PSM-5/-10 Ocular de medição com escala micrométrica para PSM-5/-10. A placa com graduação micrométrica (04286915) é usada para calibração inicial.	04286914
Placa com graduação micrométrica, para PSM-5/10 Usado com a ocular de medição (04286914) para calibração inicial	04286915
Base tripe, para PSM-10. Para superfícies curvas.	04286918
Câmera digital com adaptador C-mount, para uso com PSM-2/-5/-10. Inclui adaptador para ocular de 23 mm, adaptador para a bateria da MoviPol, adaptador AC, bateria de 12V, cartão de memória SD de 2 GB, obturador remoto e maleta de transporte.	04286919
Base circular para PSM-10. Para uso em superfícies planas.	04286920

Transcopy

Kit Transcopy

Resolução da réplica curada:	Melhor que 1 µm
Contração:	Desprezível
Faixa de temperatura da superfície a ser examinada:	10-60°C.
Conjunto consistindo de 40 ml de Líquido Transcopy, 50 folhas de réplica com 20x30 (0,8" x 1,2") mm, 1 pipeta, bico pulverizador e 50 lâminas para microscópio com 25x75 mm (1" x 3")	40900090
Folhas de réplica Transcopy, 50 pcs	40900091
Líquido Transcopy, 40 ml	40900092

RepliSet

Dados técnicos

Resolução da réplica curada	Até 0,1 micron
Contração	Desprezível
Tensão de cisalhamento	15-20 kN/m ²
Faixa de temperatura para a superfície a ser examinada	-10°C a +180°C
O tempo de vida das réplicas finalizadas é praticamente indefinido contanto que elas sejam estocadas de acordo com as instruções	
Conteúdo no bico misturador	1,1 ml no bico para o cartucho de 50 ml 9,3 ml no bico para o cartucho de 265 ml

Especificações

Sistema de réplica para ensaio não destrutivo de uma microestrutura ou de uma estrutura 3D. Composto de borracha de silicone de duas partes, de cura rápida, para réplicas 3D flexíveis e de alta resolução. Para o sistema de 50 ml, a pistola para aplicação operada manualmente (40900066) e os bicos misturadores (40900088) são usados em combinação com os cartuchos de 50 ml. Para o sistema de 265 ml, a pistola para aplicação operada manualmente (40900065) e os bicos misturadores (40900056) são usados em combinação com os cartuchos de 265 ml.

Especificações
Cat. no.
RepliSet-F1

Particularmente útil para réplica de superfícies horizontais ou inclinadas em condições de baixa temperatura ou onde resultados rápidos forem necessários. Composto fluido de cura rápida com tempo de trabalho de 0,5-1 min e tempo de cura de 4 min a 25°C.

1 cartucho de 50 ml	40900069
5 cartucho de 50 ml	40900047
2 cartucho de 265 ml	40900051

RepliSet-F5

Material de uso geral. Particularmente útil para réplica de superfícies horizontais e inclinadas em condições de temperatura normal ou elevada. Composto fluido de cura rápida com tempo de trabalho de 5 min e tempo de cura de 18 min a 25°C.

1 cartucho de 50 ml	40900068
5 cartucho de 50 ml	40900046
2 cartucho de 265 ml	40900050

RepliSet-T1

Particularmente útil para réplica de superfícies verticais ou sobrecabeça em condições de baixa temperatura ou onde resultados rápidos são necessários. Composto tixotrópico de cura rápida com tempo de trabalho de 0,5-1 min e tempo de cura de 4 min a 25°C.

1 cartucho de 50 ml	40900071
5 cartucho de 50 ml	40900049
2 cartucho de 265 ml	40900053

RepliSet-T3

Material de uso geral. Particularmente útil para réplica de superfícies verticais ou sobrecabeça em condições de temperatura normal ou alta. Composto tixotrópico de cura rápida com tempo de trabalho de 3 min e tempo de cura de 10 min a 25°C.

1 cartucho de 50 ml	40900070
5 cartucho de 50 ml	40900048
2 cartucho de 265 ml	40900052

RepliSet-GF1

Sistema de réplica especialmente utilizado para metrologia e macroscopia comparativas. Particularmente útil para réplica de superfícies horizontais ou inclinadas. Composto fluido de cura rápida com tempo de trabalho de 0,5-1 min e tempo de cura de 4 min a 25°C.

1 cartucho de 50 ml	40900078
5 cartucho de 50 ml	40900076

RepliSet-GT1

Sistema de réplica especialmente utilizado para metrologia e macroscopia comparativas. Particularmente útil para réplica de superfícies verticais ou sobrecabeça. Composto tixotrópico de cura rápida com tempo de trabalho de 0,5-1 min e tempo de cura de 4 min a 25°C.

1 cartucho de 50 ml	40900079
5 cartucho de 50 ml	40900077

RepliFix

Borracha de silicone de duas partes, de cura rápida, para ser misturada a mão, especialmente formulada. Adere à RepliSet. Particularmente útil em combinação com RepliSet para produzir um costado rígido. Pode ser usada diretamente para a moldagem de formato de superfícies para medidas de perfis.

RepliFix-2

Para condições de baixa temperatura ou onde resultados rápidos são necessários. Tempo de trabalho de 2-3 min e tempo de cura de 10 min a 25°C. Peso líquido 500 g.

	40900084
--	----------

RepliFix-20

Para condições de alta temperatura ou para fazer réplicas de geometrias complicadas ou de grandes áreas. Tempo de trabalho de 20 min e tempo de cura de 60 min a 25°C. Peso líquido 500 g

	40900086
--	----------

Acessórios
Pistola aplicadora operada manualmente

Para cartuchos de 50 ml. 35 pçs.	40900066
Para cartuchos de 265 ml. 10 pçs.	40900065

Bicos misturadores

Para cartuchos de 50 ml. 35 pçs.	40900088
Para cartuchos de 265 ml. 10 pçs.	40900056

Pontas dos bicos

Para réplica de superfícies planas. Espalhadores tipo rabo-de-peixe, largura de 10 mm. Para serem montados em bicos misturadores de 50 ml. (40900088). 30 pçs.	40900089
Para réplica de furos pequenos. Agulha Luer, diâm. 1 mm, comprimento de 30 mm. Para serem montadas em bicos misturadores de 50 ml (40900088). 10 pçs.	40900060
Para réplica de furos grandes. Mangueira flexível, diâm. 6 mm, comprimento de 100 mm. Para serem montadas em bicos misturadores de 50 ml (40900088). 10 pçs.	40900061

Lâminas de reforço

Lâmina de plástico flexível, que adere à réplica e assegura um costado plano para a réplica. Para nivelamento de réplicas para ajudar na análise microscópica, como suporte dimensional para metrologia e para marcação, transporte e armazenagem de réplicas RepliSet. 26 x 76 x 1 mm, 50 pçs.

	40900087
--	----------

Papel de suporte

Para o sistema de réplica RepliSet. Adere à réplica e facilita a marcação, o manuseio e o nivelamento das réplicas para ajudar na análise ao microscópio. 60 x 70 mm. 100 pçs.

A4 (210 x 297 mm), para corte até o tamanho necessário. 10 pçs.	40900062
	40900063

Maleta para o sistema RepliSet de 50 ml

Maleta de alumínio com espaço para todo o necessário para aplicações em campo. O conteúdo da Maleta é pedido separadamente.

	40900067
--	----------

Os produtos Struers estão sujeitos a constante desenvolvimento de produtos. Logo, reservamos o direito de introduzir mudanças em nossos produtos sem aviso prévio.

Struers ApS

Pederstrupvej 84
 DK-2750 Ballerup, Denmark
 Phone +45 44 600 800
 Fax +45 44 600 801
 struers@struers.dk
 www.struers.com

AUSTRALIA & NEW ZEALAND

Struers Australia
 27 Mayneview Street
 Milton QLD 4064
 Australia
 Phone +61 7 3512 9600
 Fax +61 7 3369 8200
 info.au@struers.dk

BELGIQUE (Wallonie)

Struers S.A.S.
 370, rue du Marché Rollay
 F- 94507 Champigny sur Marne Cedex
 Téléphone +33 1 5509 1430
 Télécopie +33 1 5509 1449
 struers@struers.fr

BELGIUM (Flanders)

Struers GmbH Nederland
 Zomerdijk 34 A
 3143 CT Maassluis
 Telefoon +31 (10) 599 7209
 Fax +31 (10) 5997201
 netherlands@struers.de

CANADA

Struers Ltd.
 7275 West Credit Avenue
 Mississauga, Ontario L5N 5M9
 Phone +1 905-814-8855
 Fax +1 905-814-1440
 info@struers.com

CHINA

Struers Ltd.
 No. 1696 Zhang Heng Road
 Zhang Jiang Hi-Tech Park
 Shanghai 201203, P.R. China
 Phone +86 (21) 6035 3900
 Fax +86 (21) 6035 3999
 struers@struers.cn

CZECH REPUBLIC & SLOVAKIA

Struers GmbH Organizační složka
 vědeckotechnický park
 Pilešská 1920,
 CZ-252 63 Roztoky u Prahy
 Phone +420 233 312 625
 Fax +420 233 312 640
 czechrepublic@struers.de
 slovakia@struers.de

DEUTSCHLAND

Struers GmbH
 Carl-Friedrich-Benz-Straße 5
 D-47877 Willich
 Telefon +49 (0) 2154 486-0
 Fax +49 (0) 2154 486-222
 verkauf@struers.de

FRANCE

Struers S.A.S.
 370, rue du Marché Rollay
 F-94507 Champigny sur Marne Cedex
 Téléphone +33 1 5509 1430
 Télécopie +33 1 5509 1449
 struers@struers.fr

HUNGARY

Struers GmbH
 Magyarországi Fióktelep
 Tatai ut 53
 2821 Gyermely
 Phone +36 (34) 880546
 Fax +36 (34) 880547
 hungary@struers.de

IRELAND

Struers Ltd.
 Unit 11 Evolution@ AMP
 Whittle Way, Catcliffe
 Rotherham S60 5BL
 Tel. +44 0845 604 6664
 Fax +44 0845 604 6651
 info@struers.co.uk

ITALY

Struers Italia
 Via Monte Grappa 80/4
 20020 Arese (MI)
 Tel. +39-02/38236281
 Fax +39-02/38236274
 struers.it@struers.it

JAPAN

Marumoto Struers K.K.
 Takara 3rd Building
 18-6, Higashi Ueno 1-chome
 Taito-ku, Tokyo 110-0015
 Phone +81 3 5688 2914
 Fax +81 3 5688 2927
 struers@struers.co.jp

NETHERLANDS

Struers GmbH Nederland
 Zomerdijk 34 A
 3143 CT Maassluis
 Telefoon +31 (10) 599 7209
 Fax +31 (10) 5997201
 netherlands@struers.de

NORWAY

Struers ApS, Norge
 Sjøskogenveien 44C
 1407 Vinterbro
 Telefon +47 970 94 285
 info@struers.no

ÖSTERREICH

Struers GmbH
 Zweigniederlassung Österreich
 Betriebsgebiet Puch Nord 8
 5412 Puch
 Telefon +43 6245 70567
 Fax +43 6245 70567-78
 austria@struers.de

POLAND

Struers Sp. z o.o.
 Oddział w Polsce
 ul. Jasnogórska 44
 31-358 Kraków
 Phone +48 12 661 20 60
 Fax +48 12 626 01 46
 poland@struers.de

ROMANIA

Struers GmbH, Sucursala Bucuresti
 Str. Preciziei nr. 6R
 062203 sector 6, Bucuresti
 Phone +40 (31) 101 9548
 Fax +40 (31) 101 9549
 romania@struers.de

SCHWEIZ

Struers GmbH
 Zweigniederlassung Schweiz
 Weissenbrunnstrasse 41
 CH-8903 Birmensdorf
 Telefon +41 44 777 63 07
 Fax +41 44 777 63 09
 switzerland@struers.de

SINGAPORE

Struers Singapore
 627A Aljunied Road,
 #07-08 BizTech Centre
 Singapore 389842
 Phone +65 6299 2268
 Fax +65 6299 2661
 struers.sg@struers.dk

SPAIN

Struers España
 Camino Cerro de los Gamos 1
 Building 1 - Pozuelo de Alarcón
 CP 28224 Madrid
 Teléfono +34 917 901 204
 Fax +34 917 901 112
 struers.es@struers.es

SUOMI

Struers ApS, Suomi
 Hietalahdenranta 13
 00180 Helsinki
 Puhelin +358 (0)207 919 430
 Faksi +358 (0)207 919 431
 finland@struers.fi

SWEDEN

Struers Sverige
 Box 20038
 161 02 Bromma
 Telefon +46 (0)8 447 53 90
 Telefax +46 (0)8 447 53 99
 info@struers.se

UNITED KINGDOM

Struers Ltd.
 Unit 11 Evolution @ AMP
 Whittle Way, Catcliffe
 Rotherham S60 5BL
 Tel. +44 0845 604 6664
 Fax +44 0845 604 6651
 info@struers.co.uk

USA

Struers Inc.
 24766 Detroit Road
 Westlake, OH 44145-1598
 Phone +1 440 871 0071
 Fax +1 440 871 8188
 info@struers.com