



Dispositivo de medição da força de fixação
Para monitoramento
confiável da velocidade de
rotação do processo

Dispositivo de medição da força de fixação universalmente aplicável para placas de torno de 2, 3 e 6 castanhas até 6.000 RPM.

O versátil testador de força de fixação IFT foi especialmente projetado para garantir a máxima confiabilidade e eficiência do processo de placas de torno nas operações diárias. Pode ser usado em placas de 2, 3 e 6 castanhas com até 6.000 RPM, independentemente do fabricante da placa, e com uma força de fixação máxima de 90 kN por castanha. Usando extensões ajustáveis, é possível variar o diâmetro de fixação entre 72 mm, 96 mm e 136 mm. A avaliação dos dados é realizada sem fio por meio de um aplicativo em um computador tablet industrial ou pela exportação subsequente para outros dispositivos finais. O dispositivo de medição de força de fixação pode ser usado para medição estática, bem como para determinar a perda de força de fixação sob velocidade, ou para ajuste individual da força de fixação inicial necessária para a respectiva operação de usinagem.

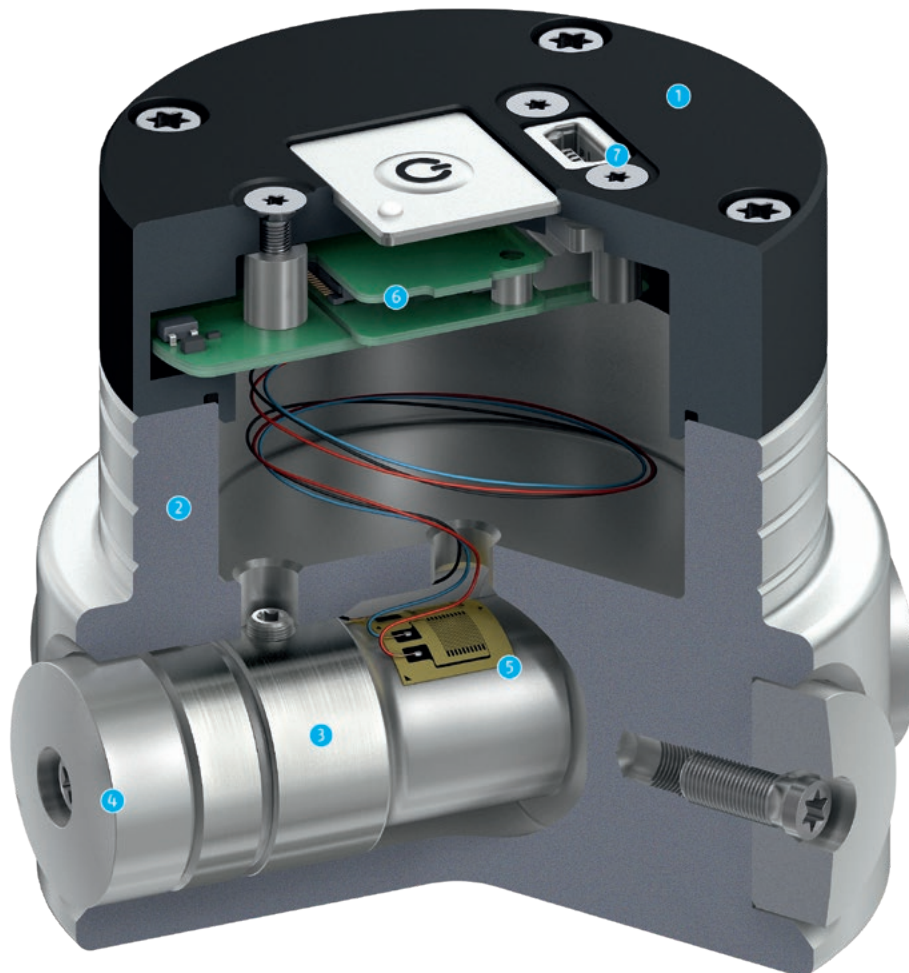


Vantagens – Seus benefícios

- + Universalmente aplicável**
Independente do fabricante para mandris de 2, 3 ou 6 castanhas
- + Faixa de fixação ajustável de forma flexível**
Medição de diferentes diâmetros de fixação
- + Transferência de dados sem fio via aplicativo para um tablet industrial e exportação para outros dispositivos finais**
Avaliação de dados rápida e fácil sem cabos problemáticos
- + Exibição direta do diagrama de força de fixação/RPM no aplicativo**
Não são necessários mais dispositivos externos
- + Banco de dados integrado no aplicativo**
O histórico da placa pode ser acessado de forma rápida e fácil a qualquer momento
- + Transmissão extremamente rápida dos valores medidos**
Força de fixação de alta resolução e extremamente precisa – diagramas RPM
- + Longa vida útil da bateria da cabeça de medição**
Não requer recarga constante
- + Duração de carregamento da cabeça de medição abaixo de três minutos**
A cabeça de medição está rapidamente pronta para uso, mesmo após um longo período de inatividade

Função IFT

O testador de força de fixação IFT permite a medição de forças de fixação em operação estática e dinâmica com placas de 2, 3 e 6 castanhas. Por meio de um transdutor de força preciso no cabeçote de medição, as forças mecânicas que ocorrem são convertidas em um sinal elétrico e amplificadas pela eletrônica integrada. Os sinais elétricos são então transmitidos do cabeçote de medição para um computador tablet industrial.



- 1 Carcaça de eletrônicos**
Proteção robusta de eletrônicos sensíveis
- 2 Corpo base endurecido e extremamente rígido**
Para resultados de medição precisos
- 3 Transdutor de força**
Para absorção de forças mecânicas da placa de torno
- 4 Prolongadores de fixação ajustáveis**
Para ajuste individual da área de fixação
- 5 Medidor de tensão de alta resolução**
Para converter a força mecânica em um sinal elétrico
- 6 Eletrônica integrada**
Para amplificação, avaliação e transferência de sinais elétricos
- 7 Mini-conexão USB**
Para carregamento rápido e simples da cabeça de medição em menos de três minutos

Conteúdo do estojo do kit IFT



O dispositivo de medição da força de fixação IFT é entregue em um estojo prático e robusto. O estojo contém todas as ferramentas necessárias para realizar medições de força de fixação na máquina.

- 1 Computador tablet industrial**
Com interface de usuário intuitiva e banco de dados integrado, onde os valores medidos podem ser armazenados com base na máquina e na placa relevantes
- 2 Cabeça de medição**
Para determinar a força de fixação de placas de 2, 3 e 6 castanhas
- 3 Auxílio de inserção**
Para inserção definida da cabeça de medição no mandril
- 4 Parada intermediária**
Ajuste flexível da cabeça de medição para diferentes tamanhos de placa
- 5 Adaptador de carregamento USB (mundial)**
Para carregamento universal do tablet PC, bem como da cabeça de medição, não importa onde esteja localizado na Terra
- 6 Cabo de carregamento USB**
Disponível como versão USB mini e USB micro, para carregar o tablet e prender a cabeça
- 7 Mala**
Em um design prático e robusto

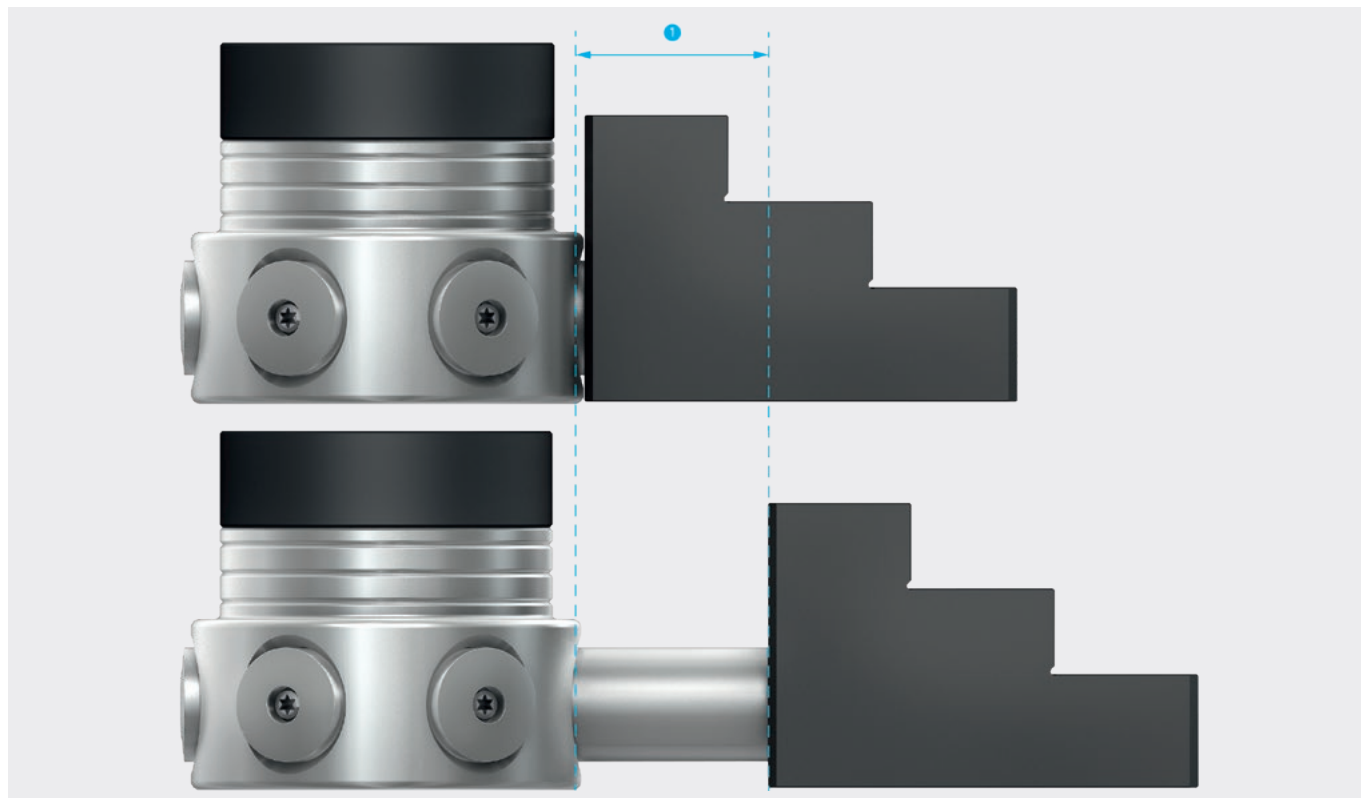
Dispositivo de medição da força de fixação IFT



Com a cabeça de medição IFT-M1, as forças de fixação de placas de 2, 3 e 6 castanhas podem ser medidas rapidamente e com alta precisão. Os valores medidos são transmitidos sem fio da cabeça de medição para um tablet industrial e exibidos lá em um aplicativo. No banco de dados integrado, os valores medidos podem ser armazenados com base na máquina e na placa relevantes. Eles podem ser chamados novamente a qualquer momento, por exemplo, em caso de manutenção.

- 1 Placa de 2 castanhas**
Da série ROTA NC plus 2
- 2 Placa de 3 castanhas**
Da série ROTA NCE
- 3 Placa de 6 castanhas**
Da série ROTA NCR-A
- 4 Cabeça de medição IFT-M1**
Para absorção de forças de fixação da castanha (máx. 90 kN por mordente)
- 5 Transmissão de sinais sem fio**
Com uma frequência de 2,4 GHz
- 6 Computador tablet industrial**
Para exibir diagramas de força/velocidade de fixação de alta resolução, incluindo um banco de dados integrado

Faixa de medição grande

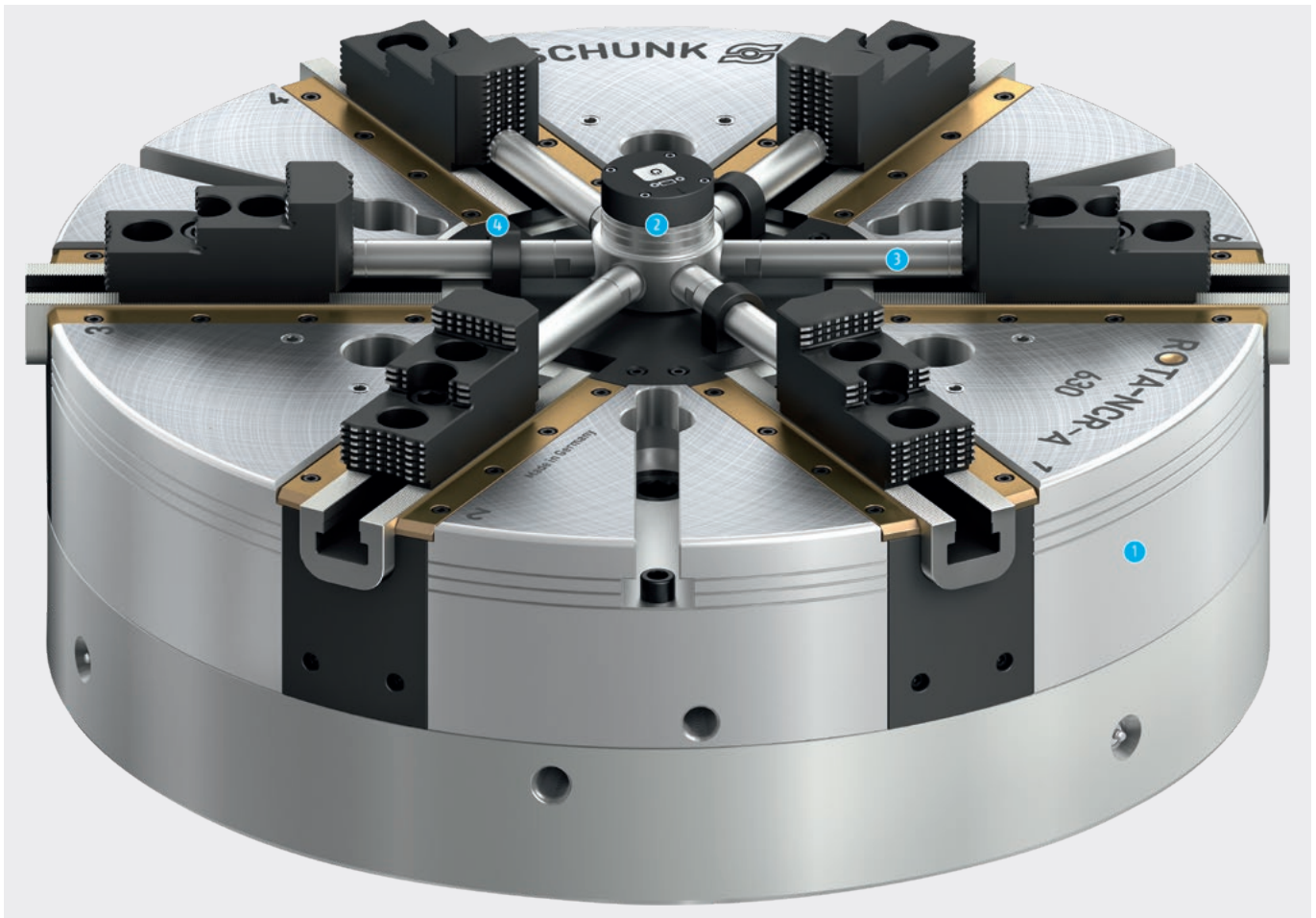


Com a nova cabeça de medição, uma grande faixa de fixação do dispositivo de fixação pode ser coberta. Dependendo do tamanho do dispositivo de fixação, o alcance da fixação pode ser ajustado individualmente por meio de extensões. Três diâmetros de fixação podem ser definidos como padrão. Uma conexão de parafuso entre a cabeça de medição e a extensão garante uma troca rápida e segura.

1 Grande faixa de fixação

Comprimentos $\varnothing$ 72, $\varnothing$ 96 e $\varnothing$ 136 mm como padrão

Conjunto de extensão para placas de torno grandes



A cabeça de medição padrão do IFT cobre a medição de diâmetros de fixação $\varnothing 72$ mm/ $\varnothing 96$ mm/ $\varnothing 136$ mm. Para diâmetros de fixação maiores, a cabeça de medição também pode ser equipada com extensões. Graças ao conjunto de extensão, agora também é possível medir diâmetros de $\varnothing 216$ mm a $\varnothing 380$ mm.

Atenção: a placa não pode girar durante a medição com o conjunto de extensão!

- 1 Placas de torno**
Uma placa de compensação de 6 castanhas ROTA NCR-A a título de exemplo
- 2 Cabeça de medição IFT-M1**
Para absorção de forças de fixação da castanha (máx. 90 kN por mordente)
- 3 Extensões intercambiáveis**
Em três comprimentos diferentes
- 4 Elementos de suporte**
Para dar suporte às extensões

Interface de usuário intuitiva

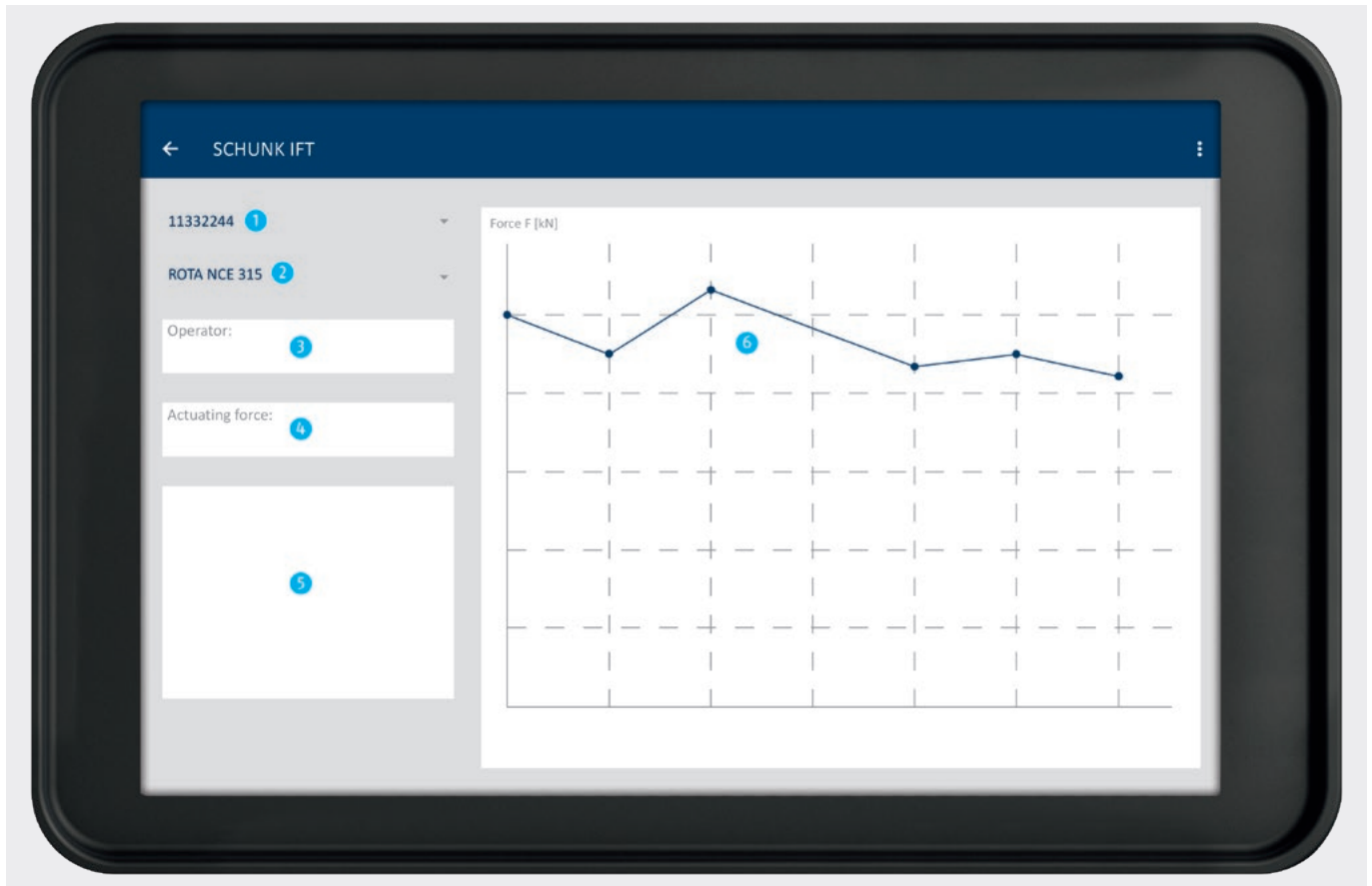


Uma interface de operação especialmente fácil de usar permite que todos os usuários operem o dispositivo de medição da força de fixação de forma intuitiva. Dependendo da aplicação, o aplicativo oferece uma interface opcionalmente adaptada. Um exemplo disso é o diagrama de força de fixação/velocidade de alta resolução para medição dinâmica da força de fixação.

- ❶ Seleção do número de castanhas
- ❷ Força de fixação atual
- ❸ Velocidade de rotação atual
- ❹ Perfil da força de fixação

- ❺ Iniciar/parar gravação
- ❻ Salvar dados
- ❼ Exportar dados
- ❽ Alterar visualização

Exibição do histórico da placa



O banco de dados integrado permite acesso aos valores medidos armazenados. Cada dispositivo de fixação é armazenado de forma relacionada à máquina. Isso permite que os valores medidos sejam visualizados a qualquer momento por meio do aplicativo.

Vantagem: o histórico do dispositivo de fixação pode ser visualizado diretamente e sem equipamento adicional. O curso da força de fixação fornece informações sobre a condição de manutenção do dispositivo de fixação.

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| 1 Número da máquina | 4 Força de atuação |
| 2 Designação da placa | 5 Observações |
| 3 Nome do operador | 6 Perfil da força de fixação |

IFT Set
Dispositivo de medição da força de fixação

Dispositivo de medição da força de fixação
Para medição da força de fixação estática e dinâmica

Escopo de fornecimento
Computador tablet industrial incluindo aplicativo, cabeça de medição, ferramenta de inserção, peças intermediárias para diâmetro de fixação Ø 72/Ø 96/ Ø136 mm, parafusos sobressalentes, chave de ferramenta Torx, estator para medição de RPM, carregador USB (mundial), cabo de carregamento USB, calibração certificado, manual de operação

Dados técnicos

Descrição	ID	Peso [kg]
IFT Set	1404235	4



Dados técnicos do tablet

Descrição		
Tamanho da tela		8"
Sistema operacional		Android
Conexão do carregador		USB micro
Temperatura de operação	[°C]	0 .. 40
Aula de proteção		IP67
Frequência de transmissão/recepção	[GHz]	2.4
Troca de dados		MicroSD; USB micro

Dados técnicos do cabeçote de medição

Descrição		
Fonte de energia		Armazenamento interno de energia
Capacidade de armazenamento de energia		aprox. 1,5 h @ 100% d.c.
Processo de carregamento	[Minutos]	< 3
Conexão do carregador		USB mini
Número de castanhas		2, 3 e 6 castanhas podem ser configuradas.
		0 .. 180 kN (2 castanhas)
		0 .. 270 kN (3 castanhas)
Faixa de medição de força	[kN]	0 .. 540 kN (6 castanhas)
Precisão da medição de força	[fsr]	< 3 %
Medição de velocidade	[min ⁻¹]	aprox. 200 ... 6000
Precisão de medição de velocidade	[% fsr]	< 1
Faixa de fixação	[mm]	Ø 72, Ø 96, Ø 136
Taxa de transmissão de valor medido	[ms]	500
Dimensões	[mm]	Ø 68/58 x 63
Temperatura de operação	[°C]	0 .. 40
Aula de proteção		IP67
Frequência de transmissão	[GHz]	2.4
Unidade portátil de medição de distância/cabeçote de medição	[m]	<10 (dependendo das condições do ambiente)
Peso	[kg]	0,7 (sem extensões)

IFT

Dispositivo de medição da força de fixação

Acessórios

Adaptador de cabeça de medição para fixação de 4 castanhas

Para uso como uma extensão da cabeça de medição IFT para medir a força de fixação da castanha de placas de 4 castanhas.



Adequado para	Descrição	ID
IFT Set	IFT MA4	1452686

Conjunto de extensão para placas grandes

Para uso como uma extensão do cabeçote de medição IFT para medir a força de fixação da castanha de placas grandes de Ø 400 mm e mais.



Adequado para	Descrição	ID
IFT Set	Kit de adaptadores IFT	1498512

Graxa

LINOMAX plus

Graxa de alto desempenho como padrão para a lubrificação regular de Placas de torno acionadas e manual SCHUNK e lunetas



Pacote	Descrição	ID
Cartucho	Cartucho LINOMAX plus	1342585
Lata	Lata LINOMAX plus	1342586
Balde	Balde LINOMAX plus	1342587

Pistola de graxa

Ferramentas auxiliares para lubrificação de todos os tipos de produtos SCHUNK. A pistola de graxa pode ser usada para cartuchos de todos os tipos de graxa SCHUNK.



Pacote	Descrição	ID
Cartucho	Pistola de graxa	9900543



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com