

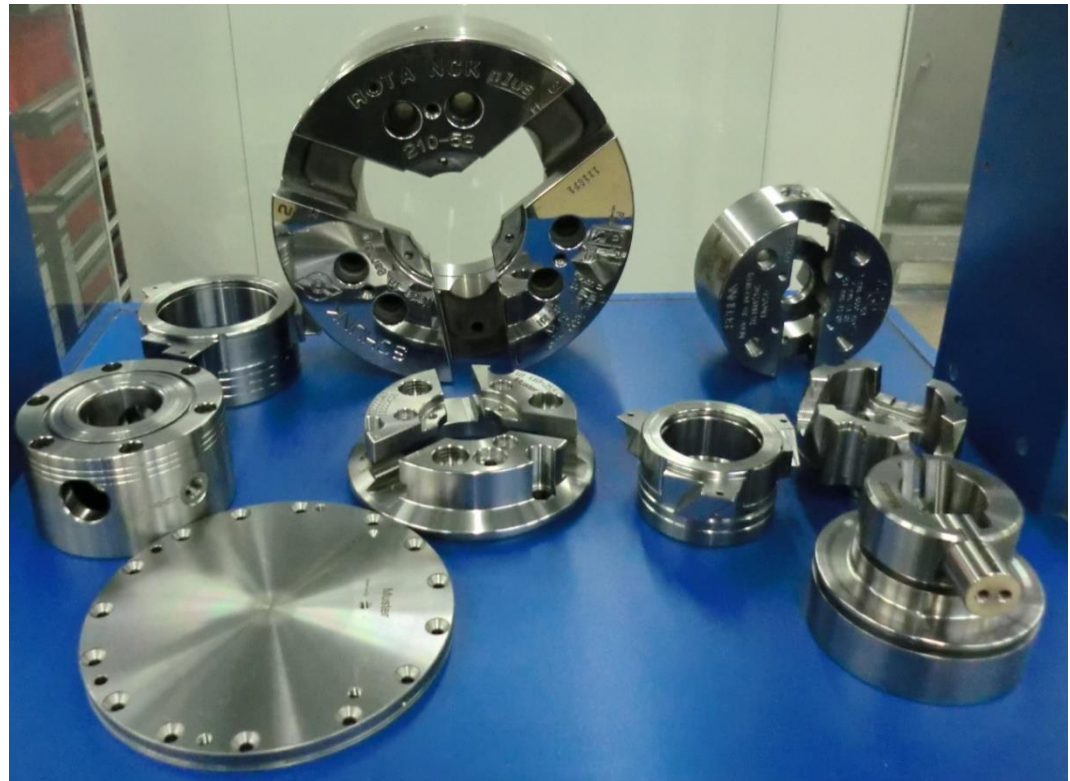
Superior Clamping and Gripping



**Como encontrar as castanhas ideais
para uma placa de torno atuada?**

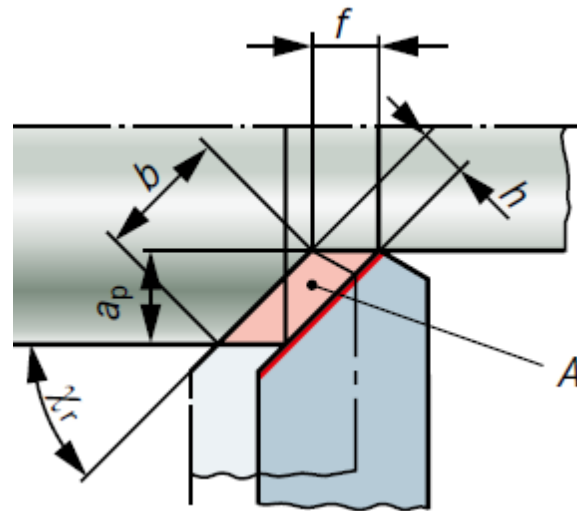
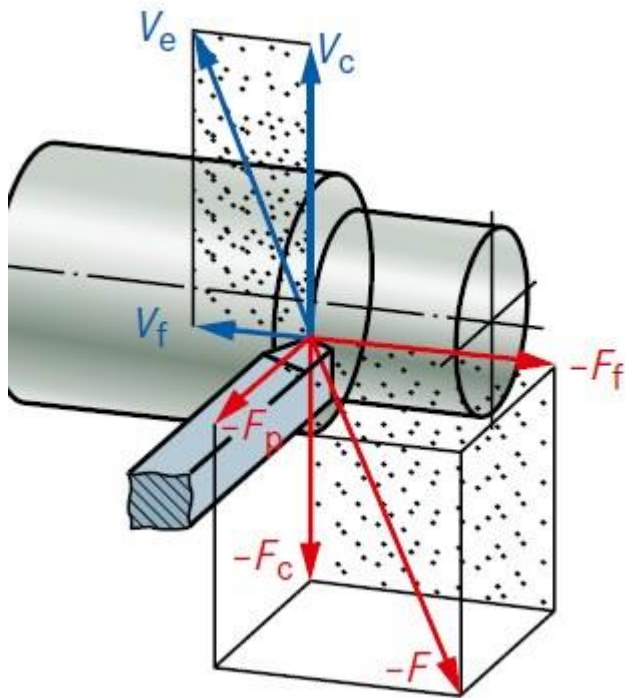
Parâmetros importantes para encontrar uma placa de torno atuada adequada

- Geometria da peça
- Usinagem:
 - Desbaste, acabamento, torneamento pesado, retífica...?
 - Onde fixar?
 - O que usinar?



Parâmetros importantes para encontrar uma placa de torno atuada adequada

➤ Parâmetros de usinagem



$$F_c = A \cdot k_c$$

$$k_c = \frac{k_{c \ 1.1}}{h^{m_c}}$$

$$F_c = b \cdot h^{(1 - m_c)} \cdot k_{c \ 1.1}$$

$$v_c = d \cdot \pi \cdot n$$

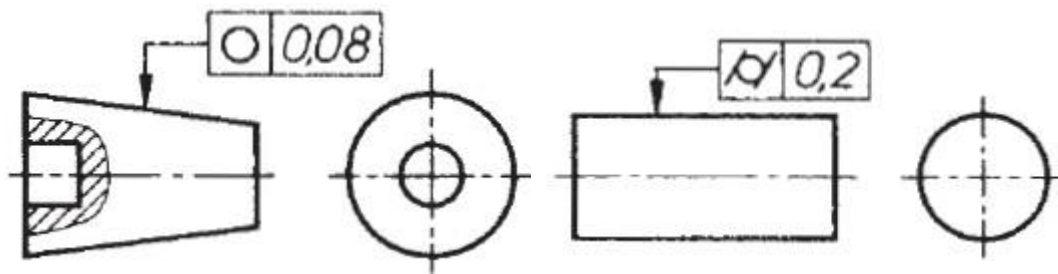
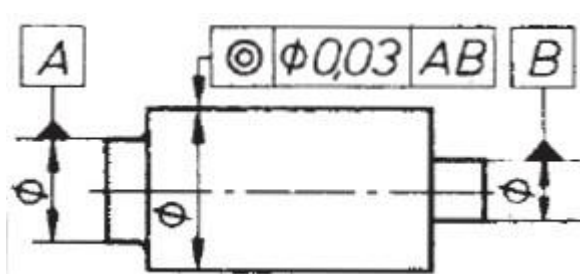
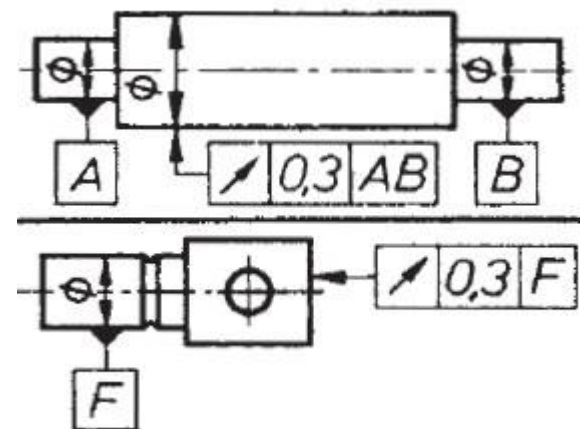
$$v_f = f \cdot n$$

$$A = a_p \cdot f = b \cdot h$$

Parâmetros importantes para encontrar uma placa de torno atuada adequada

➤ Tolerâncias exigidas (tolerâncias de máquina e de processo,...)

FLATNESS	ANGULARITY	AT MAX MATL CONDITION
STRAIGHTNESS	CIRC RUNOUT	REGARDLESS OF FEATURE SIZE
CIRCULARITY	TOTAL RUNOUT	TANGENT PLANE
CYLINDRICITY	POSITION	AT LEAST MATL CONDITION
PROFILE OF A LINE	SYMMETRY	PROJECTED TOL ZONE
PROFILE OF A SURFACE	CONCENTRICITY	DATUM TARGET
PERPENDICULARITY	BASIC DIM	TARGET POINT
PARALLELISM	DIAMETER	DIM NOT TO SCALE
	DATUM FEATURE	



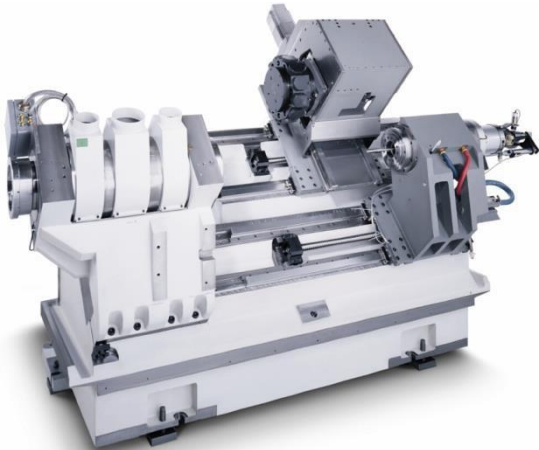
Parâmetros importantes para encontrar uma placa de torno atuada adequada

- Carregamento da peça (localização e orientação)



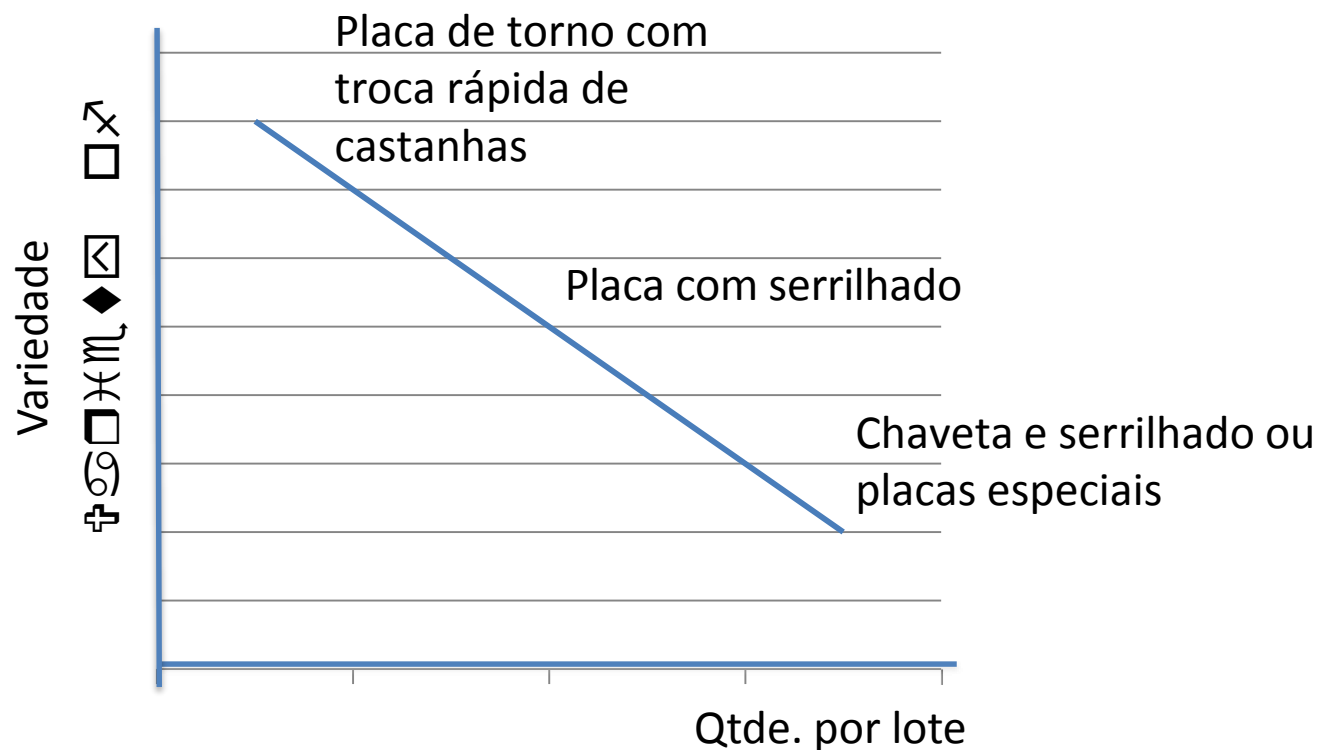
Parâmetros importantes para encontrar uma placa de torno atuada adequada

➤ Modelo do torno e tamanho



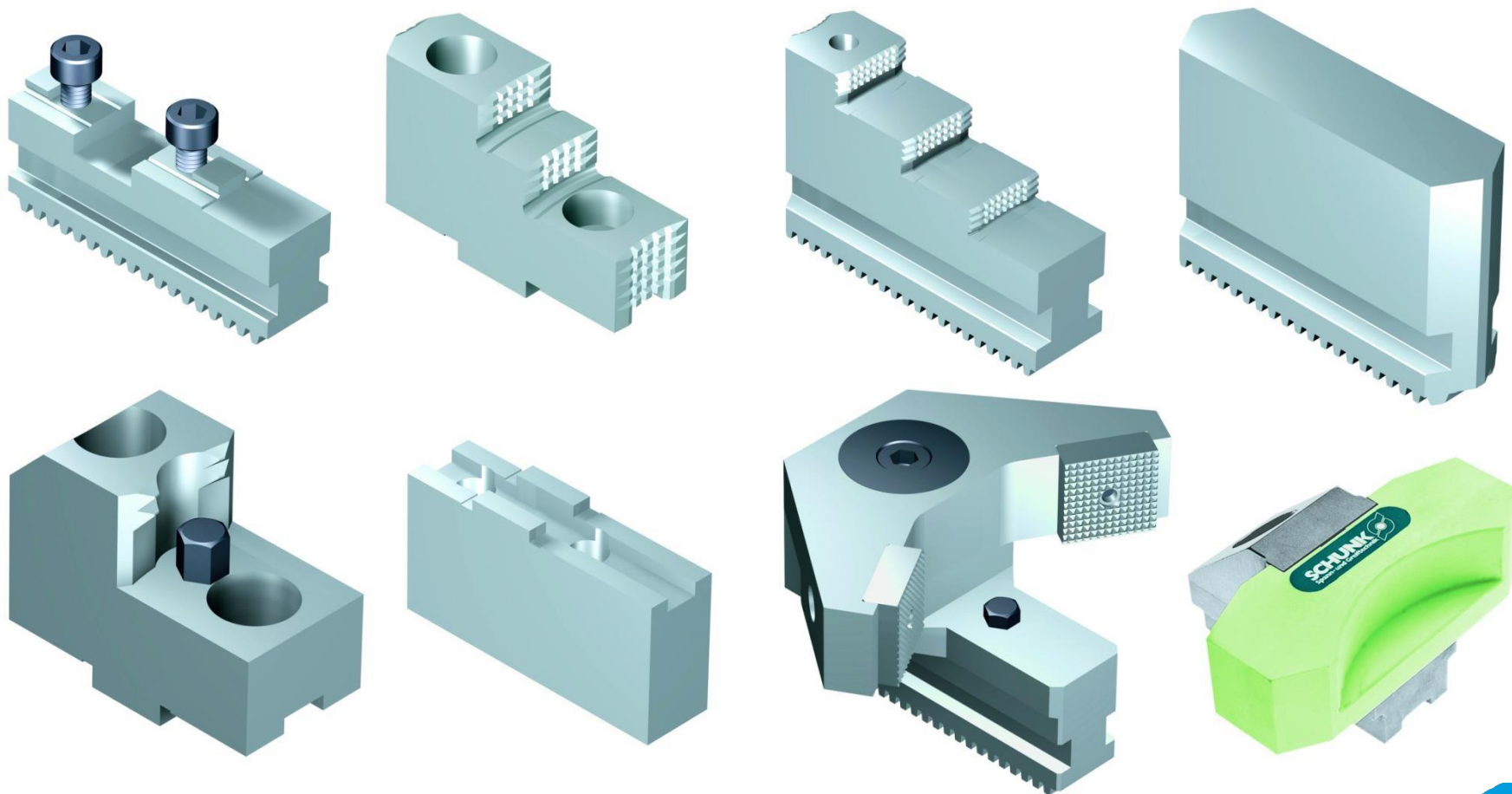
Parâmetros importantes para encontrar uma placa de torno atuada adequada

- Quantidade de peças por lote e quantidade por ano
- Variedade de peças similares



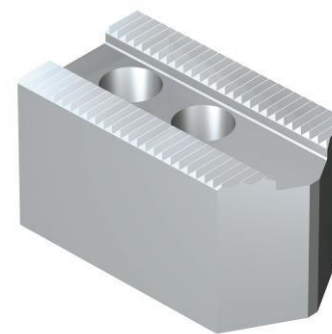
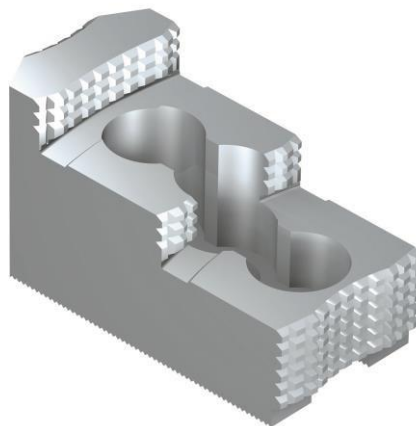
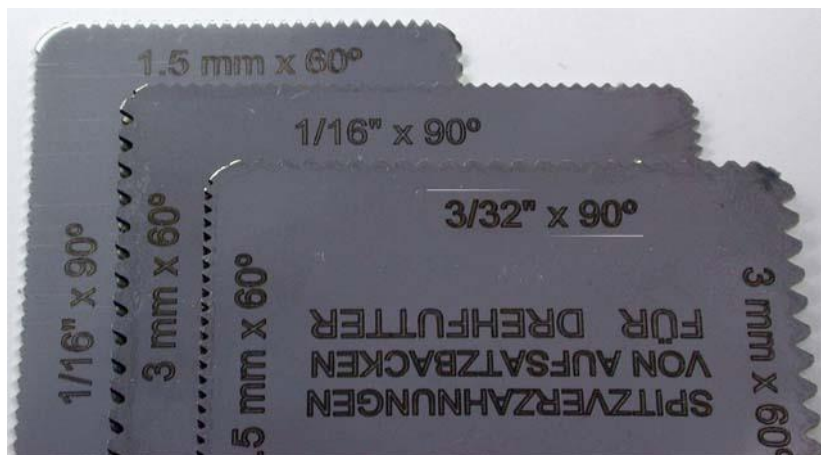
Parâmetros importantes para encontrar uma placa de torno atuada adequada

➤ Interface da castanha: chaveta e serrilhado



Parâmetros importantes para encontrar uma placa de torno atuada adequada

➤ Interface da castanha : serrilhado fino



Parâmetros importantes para encontrar uma placa de torno atuada adequada

➤ Material da peça



Parâmetros importantes para encontrar uma placa de torno atuada adequada

➤ Perguntas adicionais a serem feitas ao cliente:

- Com que frequência você troca as castanhas? Você já pensou a respeito de uma placa de torno com troca rápida de castanhas?
- Você tem uma estimativa de quantos tamanhos de lotes serão produzidos no futuro,... e os modelos de peças?
- Você tem experiência com peças similares em sua produção?
- Você precisa de compensação de força centrífuga?
- Você gostaria de possuir uma placa com ou sem furo de passagem, por exemplo, para outras aplicações?
- Você tem certos modelos e tamanhos de castanhas de sobrepor que você gostaria de utilizar no futuro?
- Você poderia, por gentileza, nos fornecer o desenho do spindle da máquina e a especificação cilindro hidráulico?
- max. capacidade de carga do spindle?

Parâmetros importantes para encontrar uma placa de torno atuada adequada

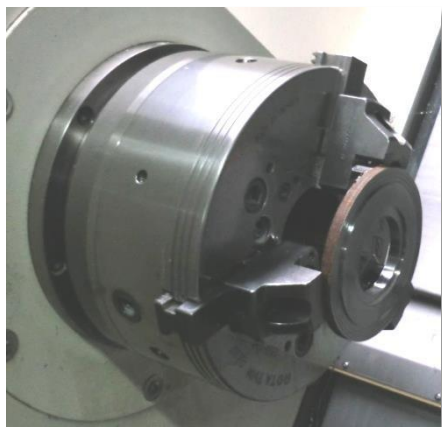
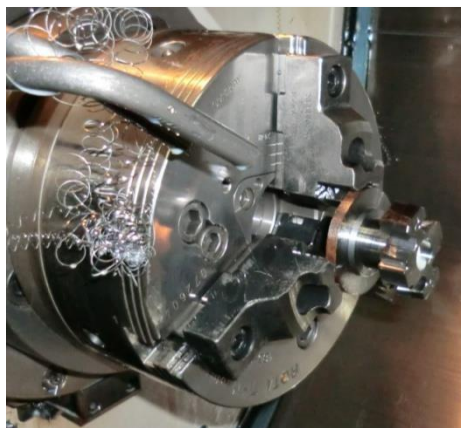
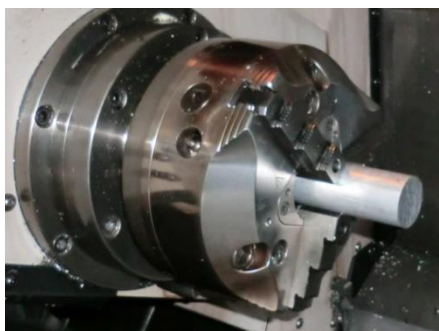
➤ Visão geral dos produtos:

		rot NCF	Größe Spindelbohrung Large spindle bore	Hohe Drehzahl High RPM	Modulare Schutzbohrsysteme Modular under-tool systems	Größe des Lochs Large hole size	Reibschneidbohrsystem Quick start change system	Hohe Bohr-Wechselhäufigkeit High changeover rate accuracy	Hohe Spindelwechselgenauigkeit High changeover repeat accuracy	Flankensteigung Controlled face compensation	Mediumschliffung Feed through	Spannen / Lösen Werkzeuge Clamping and/or unclamping	Spindelbohrung Bore not reaching	Bohrerbohrung Overcutting
Handspannbohrer - Manual Lathe Chucks														
ROTA-S plus	Seite/Page 10		•	•		•	•	•	•			•		
ROTA-G	Seite/Page 40		•			•								
ROTA Classic	Seite/Page 54		•			•						•		•
ROTA Classic P	Seite/Page 58		•			•								•
Spannbohrerbohrer Jaw Boxes	Seite/Page 62		•			•								•
Reibschneidbohrer mit Reibbohr-Schnellbohrsystem - Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System														
ROTA THW plus	Seite/Page 72		•	•		•					•	•	•	
ROTA THW	Seite/Page 90		•			•								
ROTA THW vario	Seite/Page 122		•	•		•					•	•	•	
Reibschneidbohrer mit Durchgangschliffung - Power Lathe Chucks with Through-hole														
ROTA NCD	Seite/Page 140		•	•					•			•	•	•
ROTA NCF plus/ROTA NC plus	Seite/Page 172		•	•	•				•		•	•	•	
ROTA NCF	Seite/Page 188		•	•					•	•				
ROTA NC	Seite/Page 214		•	•					•				•	
ROTA NCF plus	Seite/Page 236		•	•					•				•	
Reibschneidbohrer ohne Durchgangschliffung - Power Lathe Chucks without Through-hole														
ROTA NCO	Seite/Page 264		•				•		•		•			•
ROTA 2B	Seite/Page 296		•				•					•		•
ROTA NCR	Seite/Page 316		•				•		•	•				
ROTA NCS/3	Seite/Page 346		•	•					•		•			
ROTA NCS/6	Seite/Page 346		•	•					•		•			
Pneumatische Vastenspannbohrer - Pneumatic Power Chucks														
ROTA TP	Seite/Page 378		•											•
ROTA TB/TB-LH/EP/EP-LH	Seite/Page 378		•				•						•	•
ROTA-P	Seite/Page 482		•	•				•			•			

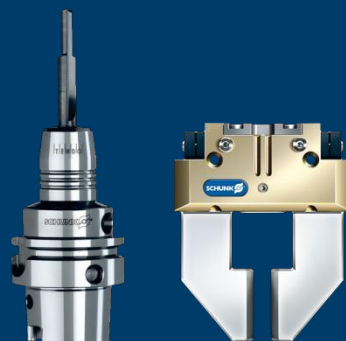
[illegible]

Parâmetros importantes para encontrar uma placa de torno atuada adequada

➤ Exemplos de aplicação:



Superior Clamping and Gripping



www.schunk.com