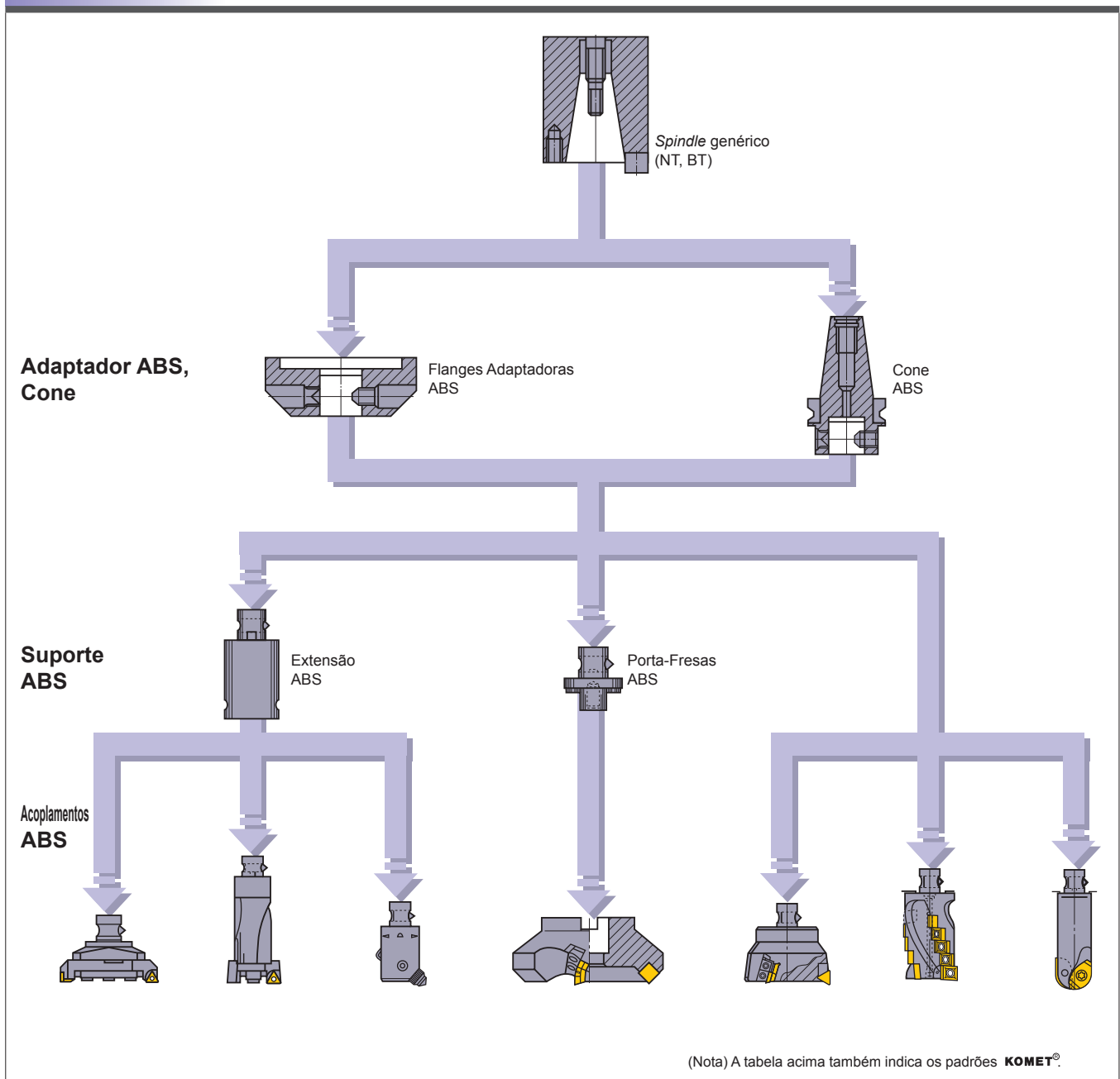


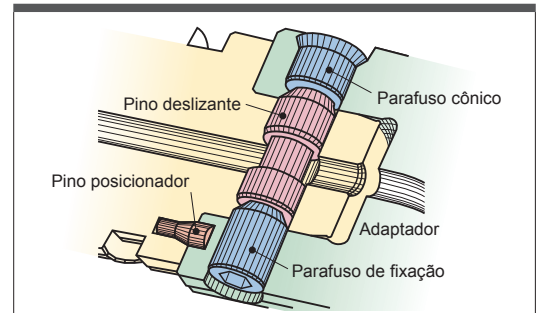
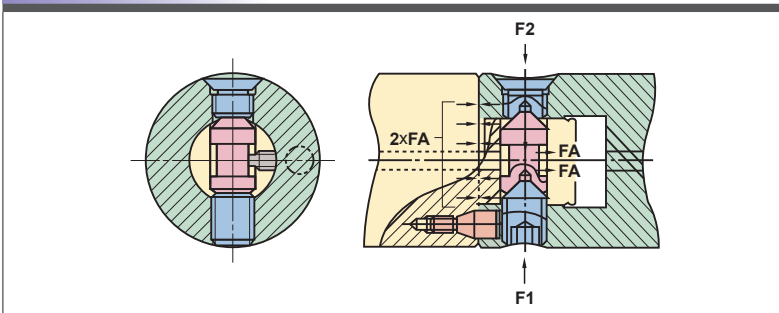
## CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA ABS

- Elevadas rigidez e força de acoplamento. O efeito de cunha produzido pelo parafuso de fixação, parafuso cônico e pino deslizante garante acoplamento rígido entre o acoplamento e o adaptador.
- O torque gerado durante o corte atua como torção no eixo, aumentando de 50%–80% a força de fixação do acoplamento na direção axial.
- Garantia de alta precisão. A repetibilidade do acoplamento é constantemente mantida de 2–3 $\mu$ m.
- Ampla variedade de ferramentas disponíveis desde diâmetros pequenos ( $\phi$ 20) a diâmetros grandes ( $\phi$ 200).
- Passagem interna de refrigerante (ar) é possível sem alterações no maquinário *standard*.
- Extensões dos acoplamentos são obtidas usando extensões modulares.
- Através de reduções, os diâmetros dos acoplamentos são facilmente ajustados.

## MECANISMO DO SISTEMA ABS



## COMPONENTES DO SISTEMA ABS



Quando a força  $F1$  comprime o parafuso de fixação, o pino deslizante se move na direção radial e comprime o parafuso cônico, gerando a força de reação  $F2$ . Como os centros do parafuso de fixação, do parafuso cônico e do pino deslizante não coincidem, os contatos em ambos os lados do pino deslizante ocorrem nos planos inclinados. De um lado, o contato é entre o parafuso de fixação e o pino deslizante. Do outro, ocorre contato entre o pino deslizante e o parafuso cônico. O resultado, conforme a análise de forças mostrada no diagrama, é que o pino deslizante sofre a ação de duas forças de mesma direção e sentido aplicadas em suas extremidades. Além disso, a resistência gerada durante o corte transforma-se num momento torsor aplicado ao conjunto. As forças  $F1$  e  $F2$  geradas pelo parafuso de fixação e parafuso cônico são aumentadas e a força de acoplamento  $FA$  torna-se ainda maior.

\* Este sistema é licenciado da **KOMET**® da Alemanha.  
(Patente no Japão = 1328669)