

# Indicação técnica sobre o sistema de fixação Ponto Zero (Zero Point)

## Aplicação

Flexível e de estrutura modular, o sistema de fixação ponto zero foi desenvolvido especialmente para a área de usinagem com e sem fixação. Este sistema permite realizar com rapidez e precisão a fixação e a referenciação de dispositivos e peças de trabalho em todas as máquinas-ferramentas e centros de usinagem, bem como máquinas de eletroerosão e de medição com necessidade de fixação. Tanto para paletes, dispositivos, tornos de bancada ou peças de trabalho, com este sistema é possível fazer a troca em segundos com ponto zero definido e uma repetibilidade inferior a 0,005 mm.

## As vantagens

- Sistema modular
- Estrutura compacta e simples
- Troca em segundos da peça de trabalho ou dispositivo
- Sistema pneumático
- Travamento por fechamento de forma
- Forças de retenção até 75 kN e forças de admissão até 25 kN
- Função turbo
- Posicionamento através de cone curto
- Funcionamento confiável em cada posição de montagem
- Função de bloqueio de ar

## Sua vantagem

- Combinável com os nossos sistemas de fixação modulares
- Melhor aproveitamento da sala de máquinas
- Aumento da produtividade dos tempos de funcionamento das máquinas, clara redução do tempo de configuração
- Sistema confiável
- É possível atingir forças muito elevadas na usinagem
- Segurança máxima de operação e processo
- Elevadas forças de admissão incluídas
- Repetibilidade máxima
- O cilindro de fixação pode ser montado na posição vertical e horizontal
- A função de ejeção durante a troca de paletes pode ser ativada

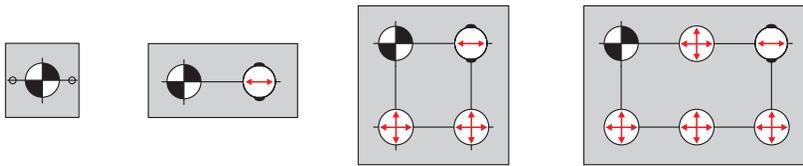


# Indicação técnica sobre o sistema de fixação Ponto Zero (Zero Point)

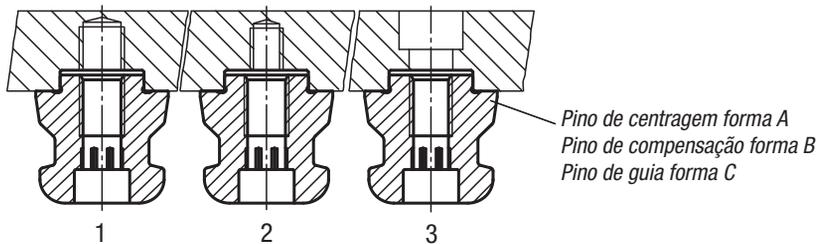
## Disposição das espigas

O posicionamento e a fixação das peças de trabalho, dispositivos ou paletes são efetuados através de espigas. Há três tipos diferentes de espigas.

- Pino centralizador      fixado em x e na direção y (ponto de referência)
- ⊖ Pino de compensação      fixa o eixo que estiver ainda livre (pino de posição variável)
- ⊕ Pino de fixação      Pino subdimensionado (sem função centralizadora, apenas de fixação)
- Pino cilíndrico      Nos casos de fixação individual o posicionamento é efetuado pelo pino centralizador + 2 pinos cilíndrico



- 1 = Fixação com pino roscado DIN 913
- 2 = Fixação com parafuso DIN 912 através dos pinos de guia
- 3 = Fixação com parafuso DIN 912 através do dispositivo ou peça de trabalho



## A função

O módulo de fixação UNILOCK comprovado foi construído através de uma nova mecânica de forma mais plana. Através do sistema de alavanca articulada juntamente com o fixador deslizando de baixo desgaste, garante-se uma elevada segurança de processo do sistema.

## Mecânica de alavanca articulada

