

## Português

Alicate pneumático para crimpagem de terminais tubulares com as seções transversais  $0,25 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$   
O ZAP 25 serve exclusivamente para a crimpagem de terminais tubulares com as seções transversais de  $0,25 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$ .  
É adequado para terminais tubulares conf. DIN 46228-1 e DIN 46228-4.  
Sob hipótese nenhuma podem ser inseridas peças metálicas maciças ou objetos semelhantes, pois os mesmos destroem a matriz.

## 1 Indicações de segurança

Use o ZAP 25 apenas com o arco de proteção dos dedos afixado.  
Antes de quaisquer trabalhos durante os quais o aparelho precisa estar aberto (p. ex., reequipamento, eliminação de falhas), desconectar o conector de rede e desacoplar o aparelho da alimentação com ar comprimido.  
Durante intervalos de trabalho ou enquanto não utilizar o ZAP 25, desligar o mesmo e desacoplar o ar comprimido.  
Para desacoplar, não puxar na mangueira do ar comprimido.  
Proteger as mangueiras de ar comprimido contra calor, óleo e bordas cortantes.  
Apenas utilizar ar comprimido filtrado com uma pressão máxima de 6 bar.  
Para operação e armazenamento devem ser evitados:  
- locais úmidos ou com poeira e  
- locais expostos a calor intenso, radiação direta do sol ou temperaturas muito baixas (gama de temperaturas para a operação:  $15^\circ\text{C} \dots 35^\circ\text{C}$ ).

## 2 Descrição [1]

- 1 Mangueira de ar comprimido
- 2 Alavanca
- 3 Carcaça do alicate
- 4 Cabeça de crimpagem
- 5 Matriz
- 6 Arco de proteção dos dedos

## 3 Preparar [2]

- Verificar se o arco de proteção dos dedos (1) está instalado e firmemente assentado.
- Verificar se a matriz (2) está livre de corpos estranhos.
- Verificar se as uniões rosadas do ar comprimido (3) estão firmemente apertadas.
- Verificar a alimentação com ar comprimido: Mínimo 4 bar, máximo 6 bar ar filtrado.
- Acoplar o conector da mangueira (4) à alimentação com ar comprimido.

## 4 Operar [3]

- Inserir o condutor decapado com o terminal tubular colocado pela parte lateral (1) ou frontal (2).  
• Apretar a alavanca (3), o processo de crimpagem é iniciado.
- Soltar a alavanca (4) e retirar o condutor crimpado (5).

## 5 Limpar [4]

- ATENÇÃO:** Para a manutenção, o ZAP 25 deve ser aberto. Puxar o conector do cabo de força e desacoplar o ar comprimido antes de iniciar os trabalhos.  
• Desconectar o cabo de força.  
• Desacoplar a conexão do ar comprimido.  
• Soltar o parafuso Allen (1).  
• Puxar a matriz (2) para fora.  
• Limpar a matriz (3).  
• Lubrificar o eixo (4) levemente com óleo.  
• Inserir novamente a matriz (5).  
• Apertar o parafuso Allen (6) de leve.

## 6 Lubrificar [5]

- ATENÇÃO:** Para a manutenção, o ZAP 25 deve ser aberto. Puxar o conector do cabo de força e desacoplar o ar comprimido antes de iniciar os trabalhos.  
• Desconectar o cabo de força.  
• Desacoplar a conexão do ar comprimido.  
• Desparafusar a cabeça de crimpagem (1).  
• Retirar a mola (2) e o pistão (3).  
• Lubrificar a matriz (4), (p. ex., com Gleitmo 746).  
• Inserir o pistão e a mola.  
• Observar que a matriz (4) deve engatar corretamente no pistão (3).  
• Instalar a cabeça de crimpagem (5) e apertar manualmente.

## 7 Peças de reposição e acessórios [6]

- |                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1 Mangueira de ar comprimido | 5 Matriz                        |
| 2 Pistão                     | 6 Arco de proteção dos dedos    |
| 3 Mola                       | 7 Suporte magnético (acessório) |
| 4 Cabeça de crimpagem        |                                 |

## Español

Tenazas para prensar neumáticas para engastar las puntas con las secciones transversales  $0,25 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$   
El ZAP 25 sirve exclusivamente para la crimpación de terminales tubulares con las secciones transversales de  $0,25 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$ . Es apropiado para puntas según DIN 46228-1 y DIN 46228-4.  
No introduzca en ningún caso piezas macizas de metal u objetos similares, ya que destruirían la matriz.

## 1 Indicaciones de seguridad

Operar con el ZAP 25 sólo con la brida de protección de dedos instalada.  
Antes de todos aquellos trabajos que precisen de la apertura del dispositivo, desenchufar el conector de red y desacoplar la toma de aire comprimido al dispositivo.  
Desconecte el ZAP 25 durante las pausas de trabajo y cuando no se esté utilizando, desacoplando el dispositivo de la toma de aire comprimido.  
Para desacoplar, no tire del tubo de aire comprimido.  
Proteja los tubos de aire comprimido contra calor, aceite y aristas afiladas.  
Emplee sólo aire comprimido filtrado con una presión máxima de 6 bares.  
Para el funcionamiento y almacenaje hay que evitar:  
- lugares húmedos o polvorientos y  
- lugares expuestos a temperaturas altas o bajas, o a radiación solar directa (temperaturas de trabajo:  $15^\circ\text{C} \dots 35^\circ\text{C}$ ).

## 2 Descripción [1]

- |                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1 Tubo de aire comprimido | 4 Cabeza para engastar         |
| 2 Palanca                 | 5 Matriz                       |
| 3 carcasa del alicate     | 6 Brida de protección de dedos |

## 3 Preparar [2]

- Compruebe que haya una brida de protección de dedos (1) y de que esté firmemente montada.
- Compruebe que la matriz (2) esté libre de cuerpos extraños.
- Compruebe que las conexiones del aire comprimido (3) estén bien apretadas.
- Compruebe la alimentación de aire comprimido: aire filtrado a min. 4 bar, max. 6 bar.
- Colocar el accesorio macho (4) a la alimentación de aire comprimido.

## 4 Operación [3]

- Introduzca lateralmente (1) o por delante (2) el conductor desacoplado con la puntera insertada.
- Apretar la palanca (3) para iniciar el proceso de engaste.
- Suelte la palanca (4) y retire el hilo engastado (5).

## 5 Limpieza [4]

- ADVERTENCIA:** Para el mantenimiento hay que abrir el ZAP 25. Desenchufar el conector de red y desacoplar el aire comprimido antes de comenzar a trabajar.  
• Desacoplar el conector de red.  
• Desacoplar la toma de aire comprimido.  
• Desatornille el tornillo hexagonal interior (1).  
• Saque la matriz (2).  
• Limpie la matriz (3).  
• Engrase ligeramente el eje (4).  
• Reinserir la matriz (5).  
• Serraje ligeramente la vite a esagono interno (6).

## 6 Lubricación [5]

- ADVERTENCIA:** Para el mantenimiento hay que abrir el ZAP 25. Desenchufar el conector de red y desacoplar el aire comprimido antes de comenzar a trabajar.  
• Desacoplar el conector de red.  
• Desacoplar la toma de aire comprimido.  
• Desenrosque la cabeza para engastar (1).  
• Retire el resorte (2) y el émbolo (3).  
• Engrase la matriz (4) (p. ej. con Gleitmo 746).  
• Introduzca el émbolo y el resorte.  
• Verifique que la matriz (4) se encastre correctamente en el émbolo (3).  
• Coloque la cabeza para engastar (5) y apriétela con la mano.

## 7 Piezas de reposición y accesorios [6]

- |                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| 1 Tubo de aire comprimido | 5 Matriz                        |
| 2 Pistón                  | 6 Brida de protección de dedos  |
| 3 Molla                   | 7 Soporte magnético (accesorio) |
| 4 Cabeza para engastar    |                                 |

## Italiano

Pinza pneumatica a crimpare per capi-corda con sezioni  $0,25 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$   
ZAP 25 serve esclusivamente per la crimpazione di terminali tubulari con sezioni trasversali di  $0,25 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$ . È adatto per capi-corda a norma DIN 46228-1 e DIN 46228-4.



## Magyar

Pneumatikus présfogó a következő keresztmetszűt érvéghüvelyek kimpeléssel:  $0,25 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$   
A ZAP 25 kizárolag a következő keresztmetszűt érvéghüvelyek kimpeléséhez szolgál:  $0,25 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$ .  
DIN 46228-1 és DIN 46228-4 szerinti érvéghüvegekhez alkalmas.  
Semmi esetben sem vezesszen be masszív fémét vagy hasonló tárgyat, mert az a súlyesztéket megrongálja.

## 1 Biztonsági tudnivalók

A ZAP 25-t kizárolag felcsavarat ujjvédő kengyellel használja. Húzza ki a hálózati csatlakozódugót és válassza le a készüléket a sűrítettelevező ellátásról minden olyan munkánál, amelyen a készüléket ki kell nyitni.

Munkaszünetekben, valamint ha a ZAP 25 használatban kíván van, kapcsolja ki és válassza le a sűrítettelevező ellátásról a készüléket.

Leválasztáskor ne húzza a sűrítettelevező tömlöt. Védeje a sűrítettelevező tömlökét a melegtől, olajtól és élés peremeiktől.

Csak maximum 6 bar nyomású szűrt sűrítettelevezőt használjon.

Üzemeltetéskor és tároláskor kerülje:

- a nedves vagy poros helyeket, és
- az olyan helyeket, melyek nagy hőnek, közvetlen napsugárzásnak vagy alacsony hőmérsékletnek vannak kitéve (üzemeltetési tartomány:  $15^\circ\text{C} \dots 35^\circ\text{C}$ ).

## 2 Leírás [1]

- 1 Sűrítettelevező tömlő 4 Kimpelő fej  
2 Emelőkar 5 Súlyeszték  
3 Fogó burkolat 6 Ujjvédő kengyel

## 3 Előkészítés [2]

- Ellenőrizze, hogy az ujjvédő kengyel (1) szorosan illeszkedik-e.
- Ellenőrizze, hogy a súlyesztékben (2) nincsenek-e idegen anyagok.
- Ellenőrizze, hogy a sűrítettelevező csavaratok (3) meg vannak-e húzva.
- Ellenőrizze a sűrítettelevező ellátást: Legalább 4 bar, maximum 6 bar szűrt levegő
- Csatlakoztatja a tömlödugót (4) a sűrítettelevező ellátásra.

## 4 Kezelés [3]

- Helyezze be a lecsupasztított vezetéket a rádguggat érvéghüvellyel oldalról (1) vagy előlről (2).
- Nyomja meg az emelőkart (3), a kimpelési folyamat elindul.
- Engedje el az emelőkart (4) és vegye ki a kimpelt vezetéket (5).

## 5 Tisztítás [4]

- FIGYELMEZETTÉS:** Karbantartáshoz a ZAP 25-t ki kell nyitni. A munkálatai megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozódugót és csatlaja le a sűrítettelevezőt.
- Húzza ki a hálózati csatlakozódugót.
  - Csatlaja le a sűrítettelevező csatlakozást.
  - Csavarja ki az imbuszcsavart (1).
  - Húzza ki a súlyesztéket (2).
  - Tisztítja meg a súlyesztéket (3).
  - Olajozza bele a kissé a tengelyt (4).
  - Tolja be ismét a súlyesztéket (5).
  - Enyhén húzza meg az imbuszcsavart (6).

## 6 Kenés [5]

- FIGYELMEZETTÉS:** Karbantartáshoz a ZAP 25-t ki kell nyitni. A munkálatai megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozódugót és csatlaja le a sűrítettelevezőt.
- Húzza ki a hálózati csatlakozódugót.
  - Csatlaja le a sűrítettelevező csatlakozást.
  - Csavarja le a kimpelő fejet (1).
  - Húzza le a rugót (2) és a dugattyút (3).
  - Kenje be a súlyesztőt (4) (pl. Gleitmo 746-t).
  - Helyezzen vissza a dugattyút és a rugót.
  - Ügyeljen arra, hogy a súlyesztő (4) bekattanjon a dugattyúba (3).
  - Helyezze rát a kimpelő fejet (5) és húzza meg kézzel.

## 7 Alkatrészek és tartozékok [6]

- 1 Sűrítettelevező tömlő 5 Súlyeszték  
2 Dugattyú 6 Ujjvédő kengyel  
3 Rugó 7 Mágnesről (tartozék)  
4 Kimpelő fej

## Slovensko

Pnevmačske stiskalne klešče za kabelske čevlje s prečnim prezezi  $0,25 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$   
ZAP 25 je namenjen izključno za kabelske čevlje s prečnim prezezi  $0,25 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$ .  
Naprava je primerna za kabelske čevlje po DIN 46228-1 in DIN 46228-4.  
Nikakor ne smete vstavljanati masivnih kovinskih devlov ali podobnih predmetov, saj ti uničijo utop.

## 1 Varnostna opozorila

ZAP 25 uporablja le s privitim stremenom za zaščito prstov.

Pred vsemi deli, pri katerih je treba napravo odpreti, izvlecite omrežni vtic in odklopite dovod stisnjenega zraka.

Med delovnimi premori in kadar naprave ZAP 25 ne uporabljate, jo izklopite in odklopite dovod stisnjenega zraka.

Za odklop ne vlecite za gibko cev za stisnjeni zrak. Gibko cevi za stisnjeni zrak zavarujte pred vročino, oljem in ostriimi robovi.

Uporabljajte samo prefiltriran stisnjeni zrak z maksimalnim tlakom 6 bar.

za obravnanje in skladitev se morate izogibati: - vlažnim ali prašnim prostorom in

- prostorom, ki so izpostavljeni visoki vročini, direktnim sončnim žarom ali nizkim temperaturam (območje obravnanja:  $15^\circ\text{C} \dots 35^\circ\text{C}$ ).

## 2 Opis [1]

- 1 Gibka cev za stisnjeni 4 Stiskalna glava zrak  
2 Vzvod 5 Utrop  
3 Ohijske klešče 6 Strema za zaščito prstov

## 3 Priprava [2]

- Preverite, ali obstaja streme za zaščito prstov (1), in ali trdno naseda.
- Preverite, da se v utopu (2) ne nahajajo tukji.
- Preverite, ali so navoji za stisnjeni zrak (3) trdno pritegnjeni.
- Preverite oskrbo s stisnjениm zrakom: najmanj 4 bar, največ 6 bar prefiltriranega zraka.
- Cevni vtici (4) priklopite na oskrbo s stisnjениm zrakom.

## 4 Upravljanje [3]

- Izolirani vodnik z nataknjenim kabelskim čevljem vstavite s strani (1) ali od spredaj (2).
- Pritisnite vzvod (3), postopek stiskanja se sproži.
- Spustite vzvod (4) in odstranite spojen vodnik (5).

## 5 Čiščenje [4]

- OPOZORILO:** za vzdrževanje morate ZAP 25 odpreti. Pred začetne z izvajanjem del, izvlecite omrežni vtic in odklopite dovod stisnjenega zraka.

- Izvlecite omrežni vtic.
- Odklopite dovod stisnjenega zraka.
- Izvijte inbus vtiak (1).
- Izvlecite utop (2).

- Očistite utop (3).
- Rahlo naoljite os (4).
- Utrop (5) ponovno vstavite.
- Rahlo pritegnite inbus vtiak (6).

## 6 Mazanje [5]

- OPOZORILO:** Za vzdrževanje morate ZAP 25 odpreti. Pred začetne z izvajanjem del, izvlecite omrežni vtic in odklopite dovod stisnjenega zraka.

- Izvlecite omrežni vtic.
- Odklopite dovod stisnjenega zraka.
- Odvijte stiskalno glavo (1).
- Snemite vzmet (2) in bat (3).
- Namastite utop (4) (npr. s sredstvom Gleitmo 746).
- Vstavite bat in vzmet.
- Pazite, da utop (4) pravilno zaskoči v bat (3).
- Nataknite stiskalno glavo (5) in jo ročno pritegnite.

## 7 Nadomestni deli in pribor [6]

- 1 Gibka cev za stisnjeni 5 Utrop zrak  
2 Bat 6 Strema za zaščito prstov  
3 Vzmet 7 Magnetno držalo (pribor)

## Cesky

Pneumatické lisovací kleště na krimpování kabelových dutinek o průřezech 0,25 mm<sup>2</sup> ... 2,5 mm<sup>2</sup>  
ZAP 25 je namenjen izključno za kabelske čevlje s prečnim prezezi 0,25 mm<sup>2</sup> ... 2,5 mm<sup>2</sup>.  
Lisovací kleště ZAP 25 jso určeny výhradně ke krimpování kabelových dutinek o průřezech 0,25 mm<sup>2</sup> ... 2,5 mm<sup>2</sup>.  
Tuote soveltuu standardien DIN 46228-1 ja DIN 46228-4 mukaisia pääteholkkeja varten.  
V žádosti případu nesmí být zaváděny masivní kovové díly nebo podobné předměty. Nebezpečí zničení zapustky!

## 1 Bezpečnostní pokyny

Krimpovací kleště ZAP 25 používajte jen s nařízenou chráněnou prstou.

Před všemi pracemi, při nichž musí být nástroj otevřen, vytáhněte síťovou zástrčku a odpojte nástroj od zdroje stlačeného vzduchu.

V pracovních přestávkách resp. pokud kleště ZAP 25 nepoužíváte, je výprávene a odpojte od zdroje stlačeného vzduchu.

Když ZAP 25 po pálbě ještě kleště ZAP 25 nepoužíváte, je výprávene a odpojte od zdroje stlačeného vzduchu.

Nezapomeňte vždy kleště ZAP 25 po zakončení práce vystavět sítovou zástrčku a odpojte připojku stlačeného vzduchu.

Při používání ZAP 25 je nutné dodržovat následující pokyny: - vlažným nebo prašným míst a

- míst vystavených vysokým teplotám, přímému slunečnímu záření nebo nízkým teplotám (provozní rozsah:  $15^\circ\text{C} \dots 35^\circ\text{C}$ ).

## 2 Opis [1]

- 1 Vzduchotlaková 4 Krimpovací hlava hadice  
2 Páčka 5 Záustroka  
3 Pouzdro kleště 6 Chránič prstů

## 3 Popisování [1]

- 1 Paineilmaletku 4 Puristuspää  
2 Vipu 5 Muotti  
3 Pihtien kotelo 6 Sormisuoja

## 4 Valmistelu [2]

- Tarkasta, onko sormisuoja (1) paikallaan ja kiinnitetty moitteettomasti.
- Kontrolujte, zda chránič prstů (1) je na svém místě a zda se v zástrčce (2) neobjevuje.
- Tarkasta, zda v zástrčce (2) nenachází cizí předměty.
- Kontrolujte pevnost užitání pneumatických šroubů (3).
- Kontrolujte napájení stlačeným vzduchem: min. 4 bar, max. 6 bar, filtrovaný vzduch.
- Připojte zástrčku vzduchotlakové hadice (4) ke zdroji stlačeného vzduchu.

## 5 Příprava [3]

- Tarkasta, onko sormisuoja (1) paikallaan ja kiinnitetty moitteettomasti.
- Varmista, ettei muotissa (2) ole roska.
- Tarkasta, ovatko paineilmalitimet (3) kiristetty moitteettomasti.
- Tarkasta paineilmansyöttö: vähintään 4 baarin, enintään 6 baarin suodatettu ilma.
- Yhdistä letkuliitin (4) paineilmansyöttöön.

## 6 Käyttö [3]

- Syötä laitteeseen sivulta (1) tai edestä (2) eristyksessä kuorittu johdin, johon on asennettu pääteholki.
- Paina vipua (3), minkä jälkeen puristaminen käynnistyy.
- Vapaauta vipua (4) ja poista puristettu johdin (5).

## 7 Puhdistus [4]

- VAROITUS:** Huoltamista varten ZAP 25 on avattava. Irrota verkkopistoke ja katkaise paineilmansyöttö, ennen kuin aloitat työskentelyn!

- Irrota verkkopistoke.
- Katkaise paineilmansyöttö.
- Avaa kuusikolouruviu (1).

- Poista muotti (2).
- Puhdistaa muotti (3).
- Vytáhněte zástrčku (2).
- Vyšroubujte šroub s vnitřním šestihranem (1).
- Vytáhněte zástrčku (2).
- Vyčistěte záustroku (3).
- Poněkud naolejte ošičku (4).
- Opět zasuňte záustroku (5).
- Mírně utáhněte šroub (6).

## 8 Mazání [5]

- VÝSTRAHA:** Za účelem údržby je třeba ZAP 25 otevřít. Před zahájením práce vytáhněte síťovou zástrčku a odpojte připojku stlačeného vzduchu.

- Vytáhněte síťovou zástrčku.
- Odpojte připojku stlačeného vzduchu.
- Odstraněte krimpovací hlavu (1).

- Odvijte utop (2) a pist (3).
- Vyměňte pružinu (2) a pist (3).
- Namažte záustroku (4), např. olejem Gleitmo 746.

- Aseta jousi ja mäntä paikalleen.
- Varmista, että muotti (4) lukittuu moitteettomasti mäntään (3).

- Asenna pääle puristuspää (5) ja kiristä pää käsissä.
- Nataknite stiskalno glavo (5) in jo ročno pritegnite.

## 9 Varaosat ja lisävarusteet [6]

- 1 Vzduchotlaková ha- 5 Muotti  
2 Píst 6 Chránič prstů  
3 Pružina 7 Magnetno držalo (pribor)  
4 Krimpovací hlava 8 Puristuspää

## Suomi

Paineilmatoimiset puristuspihdit pääteholkkien kuorimiseen; holkkien po