



# Les Outils Pneumatiques GLOBE

Since 1918

- **Outils Pneumatiques GLOBE**
- **pregled pnevmatskega kladiva:**
  - Aplikacije
  - Montaža v livarnah
- **Zmožnost pnevmatskega kladiva**
  - ✓ Doseg kladiva
  - ✓ “Nova” generacija DTE2638EP kladiv
  - ✓ Dodatki
  - ✓ Rezervni deli
- **Sistem za spremljanje stopnje udarca kladiva**

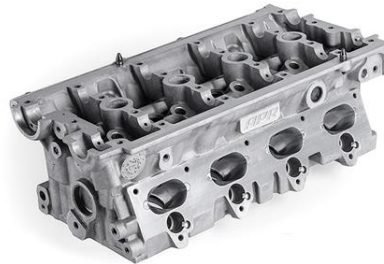
## Zgodovina dejavnosti podjetja

- Proizvodnja zračnega orodja
- Leta 1918 je Les Outils Pneumatiques GLOBE naredil prvo francosko pnevmatsko kladivo in leta 1925 prvi francoski pnevmatski vrtalnik
- Danes OP GLOBE projektira, proizvaja, uvaža in prodaja industrijska orodja ter opremo





*Pregled pnevmatskih kladih*



## Aplikacije:

Odstranjevanje srha z ulitih delov s peskanjem:

- **aluminijeve zlitine v avtomobilski industriji: glave cilindrov, bloki motorjev, izpušni kolektorji itd.**
- **investicijsko litje (litje z izgubljenim voščnim jedrom) : aero-nautični deli, medicinske naprave**
- **bakrene zlitine: vodovodni priključki, ventili, itd.**





## Montaža kladih

Kladiva morajo biti montirana v napravi za izbijanje peska v skladu z različnimi veljavnimi varnostnimi standardi

### Tipični cikel naprave za peskanje:

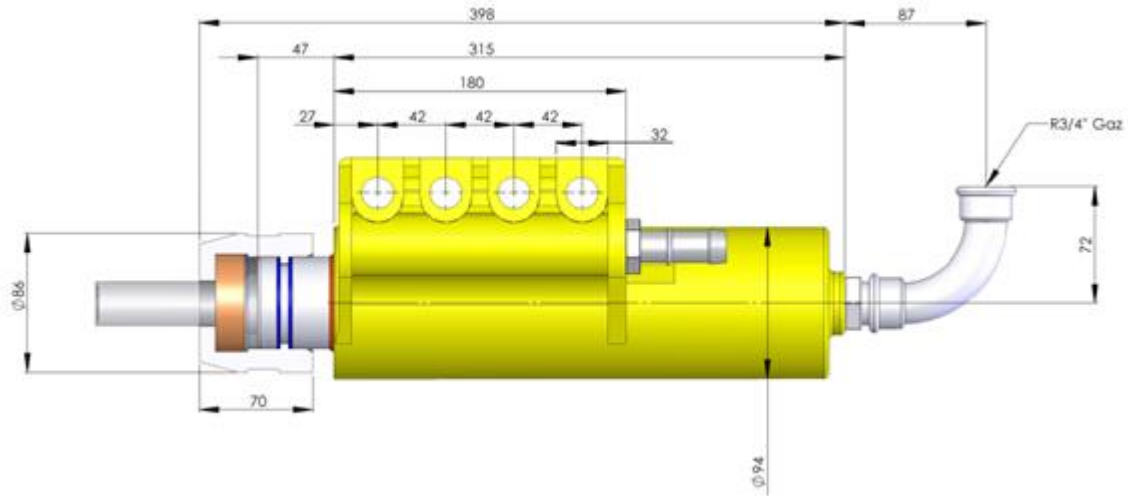
- časovni interval udarcev 20 do 40 s: lomljenje peščenega jedra
- časovni interval vibracij: evakuacija peska iz obdelovanca



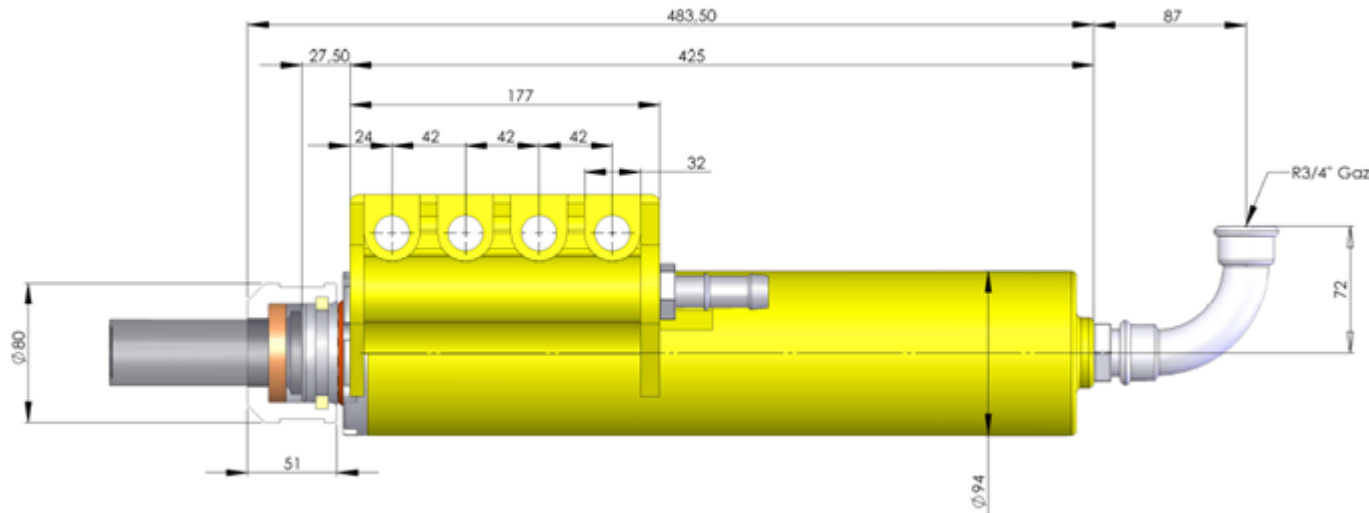
## Trenutni doseg pnevmatskih kladiv

- OP Globe kladiva so patentirana
- vsi sestavni deli so izdelani v Franciji
- sestava kladiv in testiranje se vrši v naših obratih blizu Pariza

			
	<b>DTE2331EP</b>	<b>DTE2634EP</b> Stara generacija	<b>DTE2638EP</b> Nova generacija
<b>Priporočen delovni hod</b>	do 50 mm	do 50 mm	do 70 mm
<b>Udarna stopnja</b> (2 to 6 bars – 29 to 87 psi)	17 do 24 Hz	14 do 20 Hz	14 do 20 Hz
<b>Teža brez udarnika</b>	17 Kg	22 Kg	22 Kg
<b>Dolžina brez udarnika</b>	400 mm	480 mm	480 mm



**DTE2331EP**



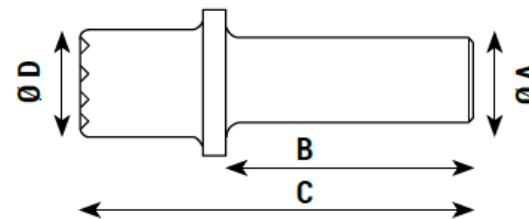
**DTE2638EP**



- Standardni udarniki**



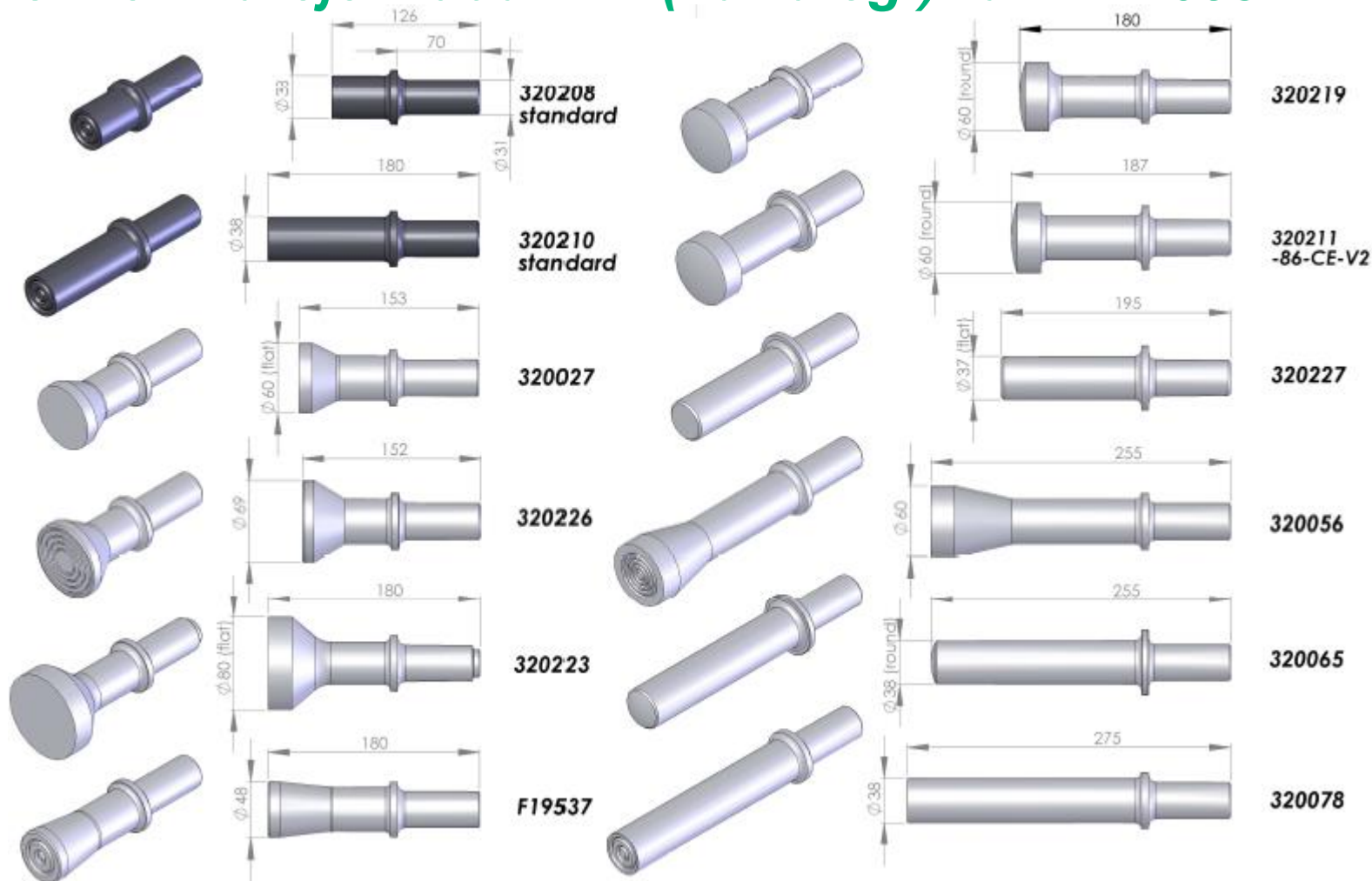
Model udarnika	Celotna dolžina C	Premer Ø D	Nased Ø Ax B	Uporaba s kladivom
320207	119 mm	Ø 28	23 x 65 mm	DTE2331EP
320209	160 mm	Ø 28	23 x 65 mm	DTE2331EP
320208	126 mm	Ø 38	31 x 70 mm	DTE2638EP
320210	180 mm	Ø 38	31 x 70 mm	DTE2638EP



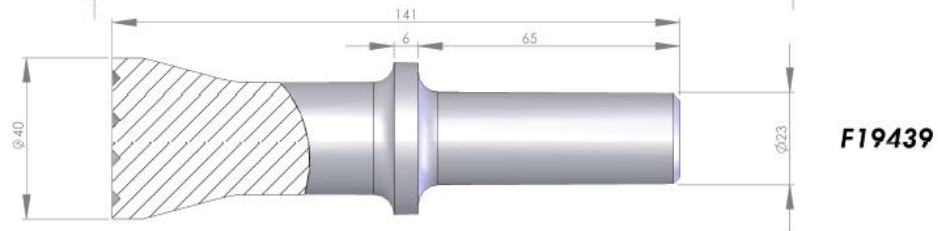
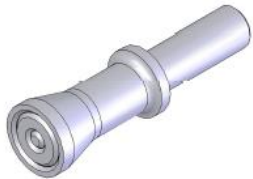
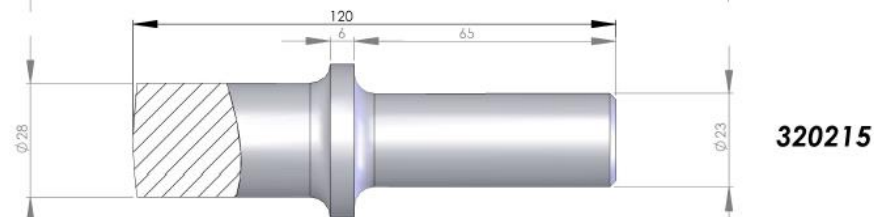
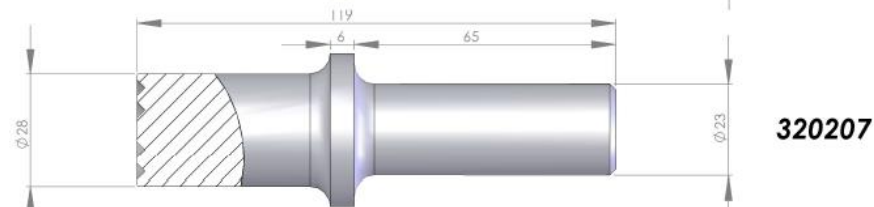
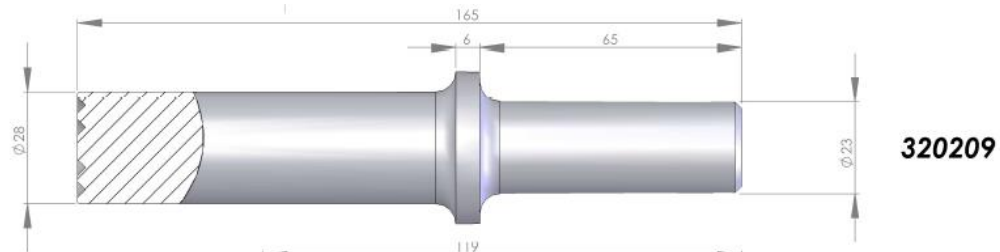
- Po meri narejeni udarniki (po povpraševanju)**



## Po meri narejeni udarniki (na zalogi) za DTE2638EP



## Po meri narejeni udarniki (na zalogi) za DTE2331EP

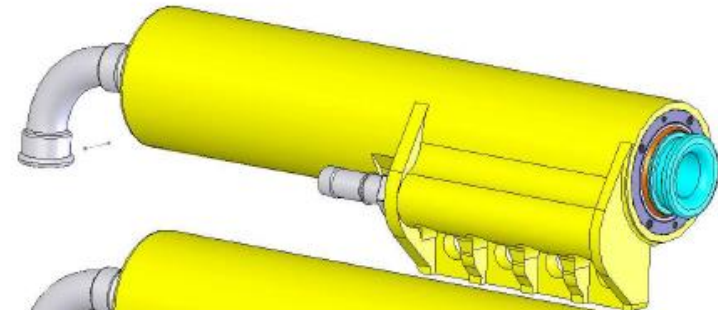


***Nadgradnja iz DTE2634EP v DTE2638EP;***

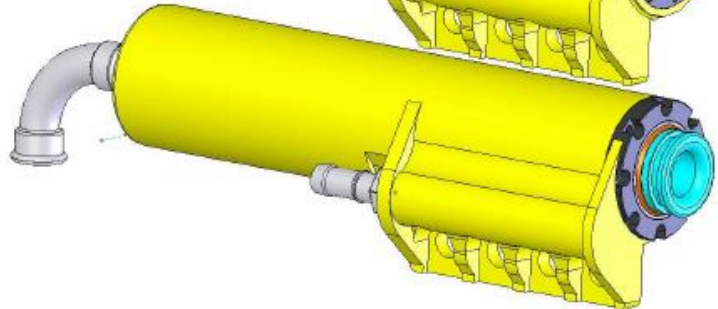
- boljši sistem ohranitve udarnikov
- robustnejši dizajn glave kladiva (notranji deli)
- boljše vodenje glave kladiva (notranji deli)
- vodilna puša je pritrjena z 8 vijaki namesto neposredno privita na boben

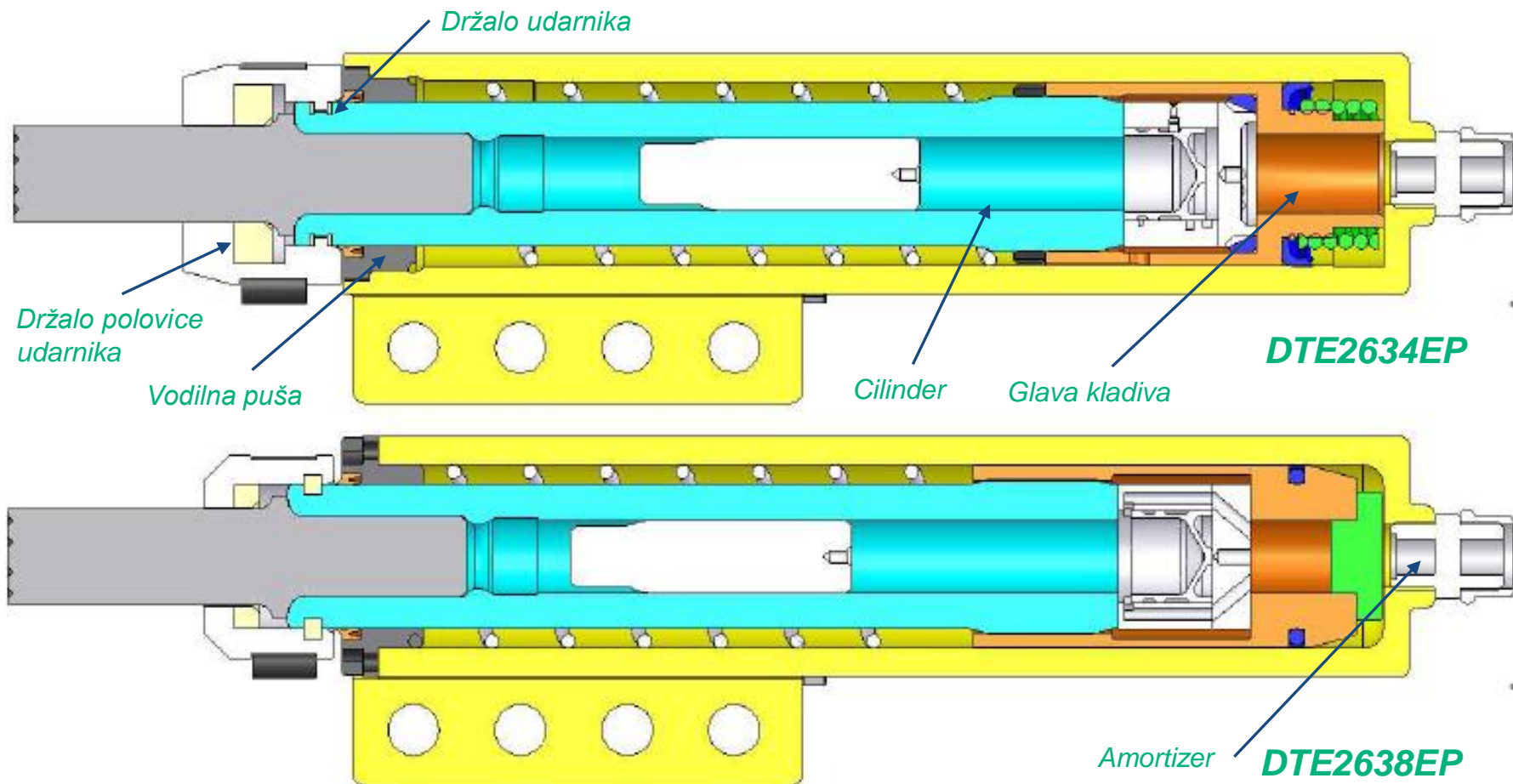
***=> Boljša odpornost proti obrabi***

***DTE2634EP***



***DTE2638EP***

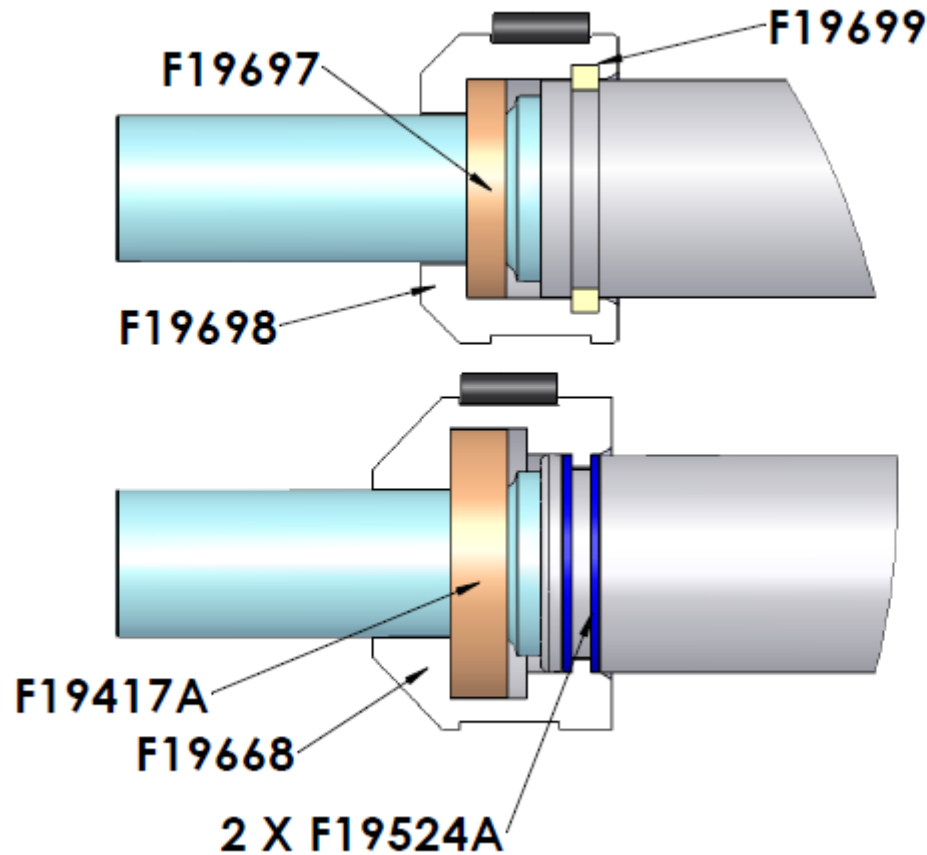




*Obe kladivi sta popolnoma zamenljivi*



**Boljši sistem ohranitve udarnika**



*Primer obrabe pri DTE2638EP*

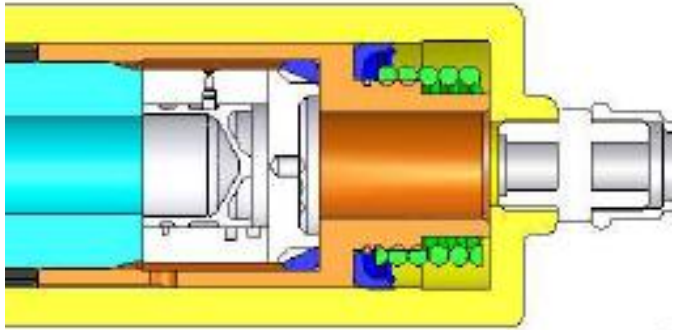
**DTE2638EP**

**DTE2634EP**

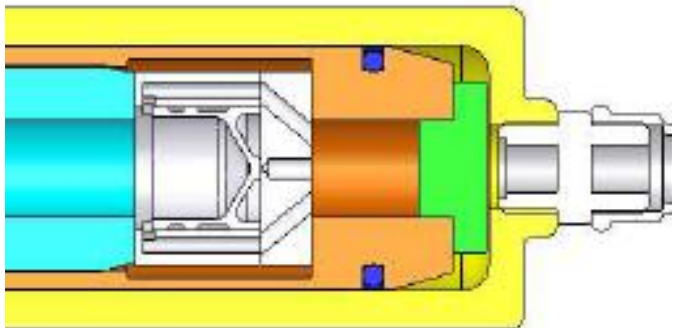


*Primer obrabe pri DTE2634EP*

## Robusten dizajn glave kladiva



**DTE2634EP**

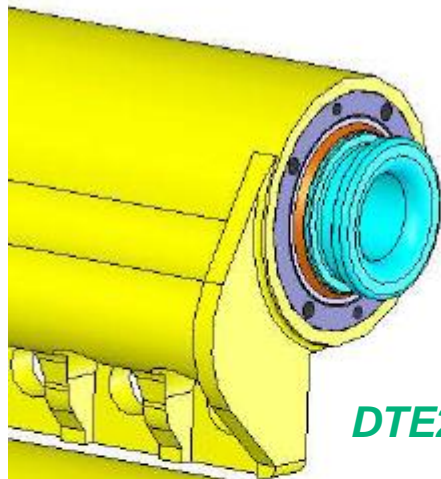


**DTE2638EP**

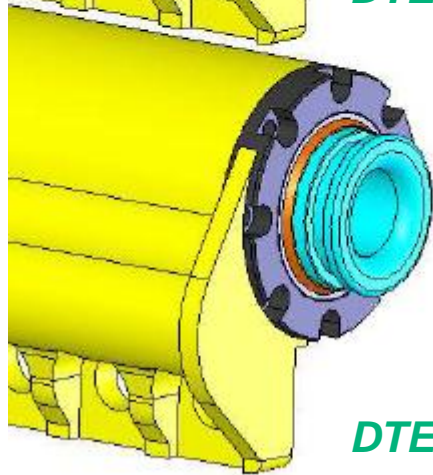


- blažilna vzmet je zamenjana z amortizerjem v PU
- Ni vskočnikov
- Usnjeno tesnilo je nadomeščeno z hidravličnim tesnilom
- Zasnova glave kladiva je robustnejša  
(brez nevarnosti zloma glave)
- Boljše vodenje glave znotraj bobna

## Izboljšava vodilne puše



**DTE2634EP**



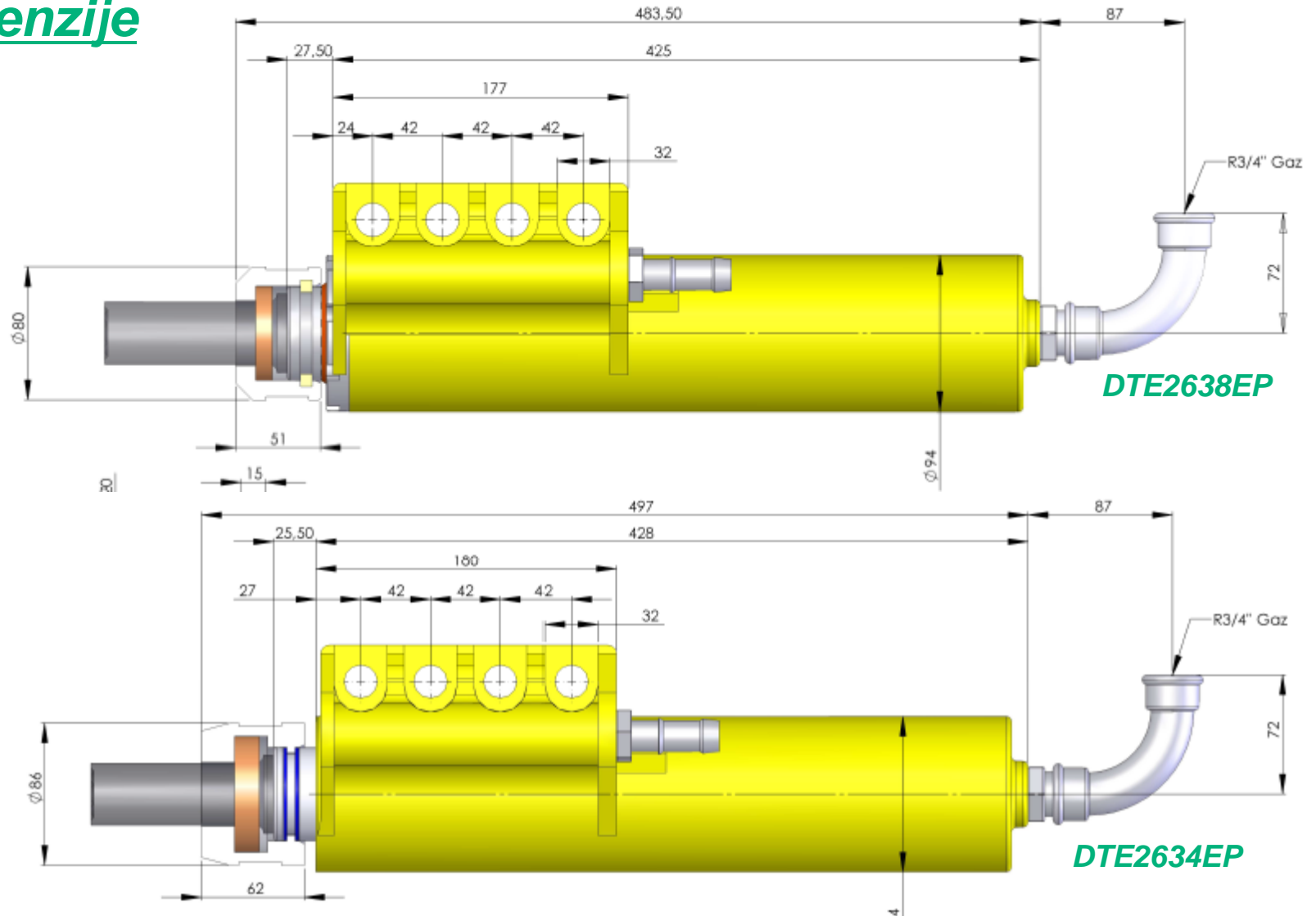
**DTE2638EP**

Vodilna puša je fiksirana z 8 vijaki namesto neposredno privijačena na boben:

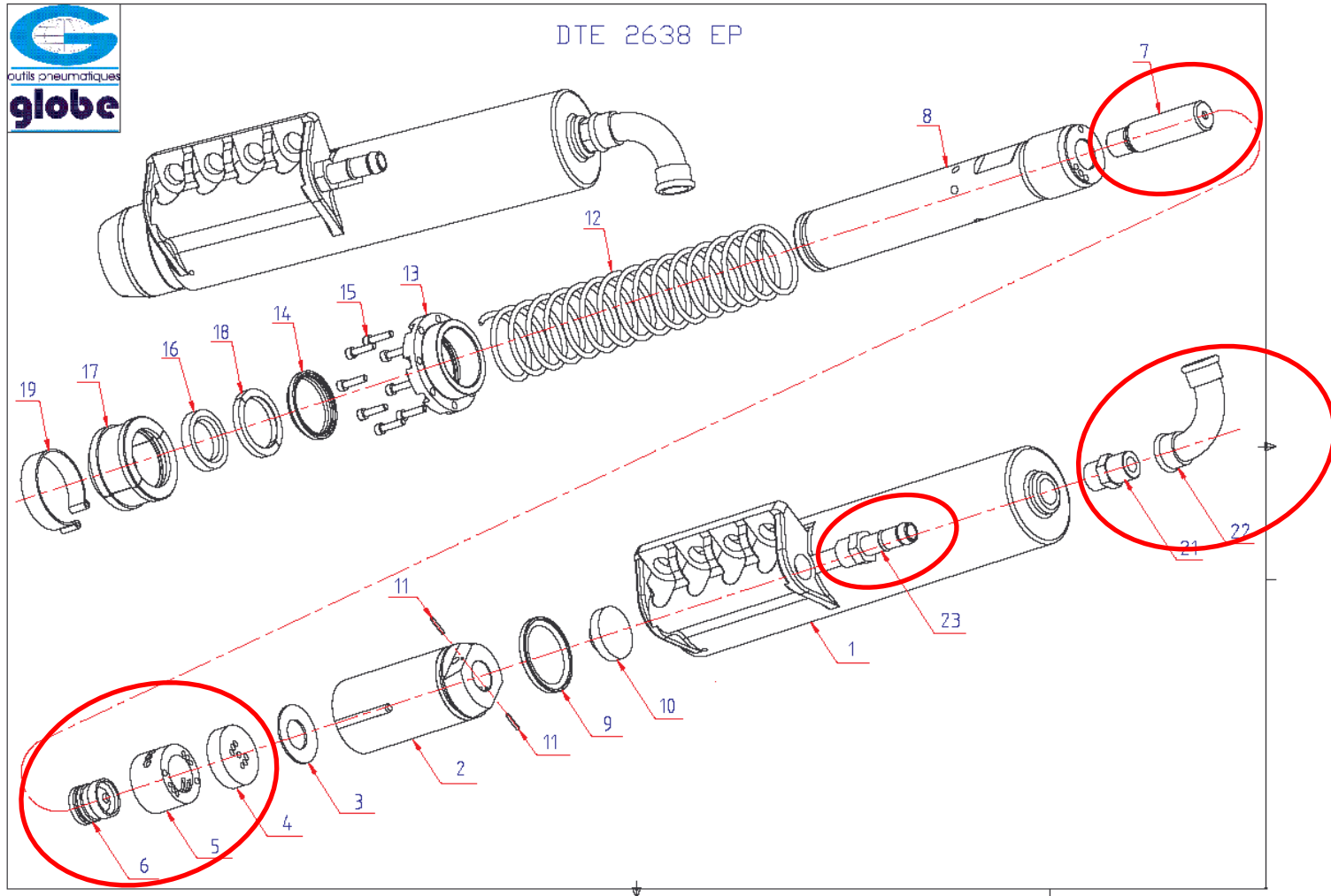
- Preprosto vzdrževanje
- Manjše tveganje odvitja

# DTE2634EP vs DTE2638EP

## Dimenzije



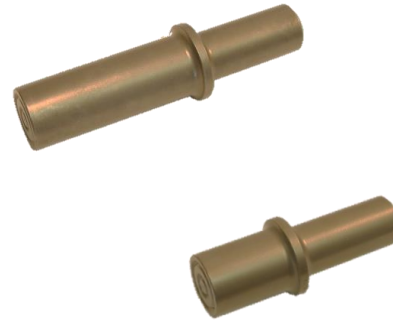
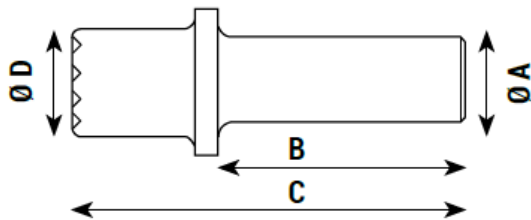
**Skupni deli med obema modeloma kladiv**





- Udarniki kateri so enaki med DTE2634EP in DTE2638EP**

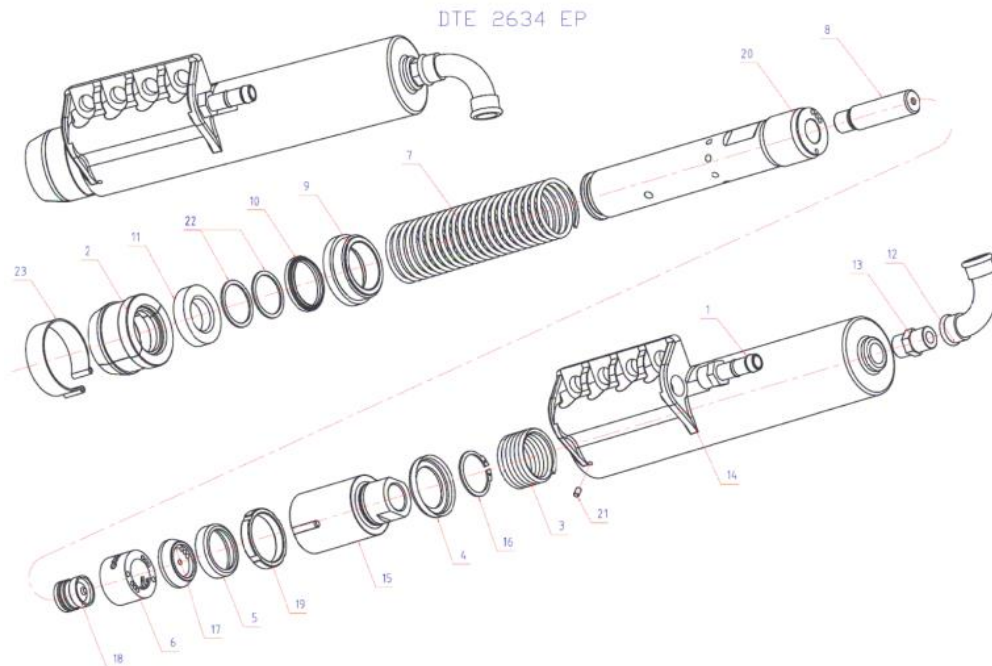
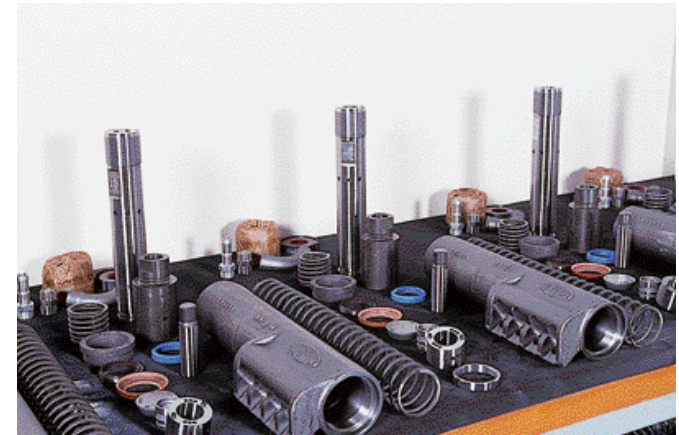
Model udarnika	Celotna dolžina C	Ø D	Nased Ø Ax B	Uporaba s kladivom
320208	126 mm	Ø 38	31 x 70 mm	DTE2638EP
320210	180 mm	Ø 38	31 x 70 mm	DTE2638EP

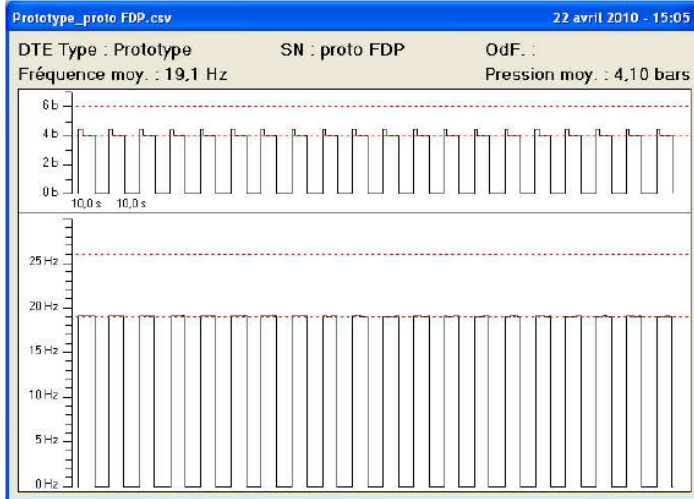


	DTE2634EP	DTE2638EP	Izboljšava
<b>Držalo polovice udarnika</b>	<p>jeklo</p> 	<p>Alu</p> 	<b>Lažja, manjša mehanska obremenitev cilindra</b>
<b>Držalo udarnika</b>	<p>2 podložki</p> 	<p>Samo 1 vstavek</p> 	<b>Manjša obraba utora cilindra</b>
<b>Vodilna puša</b>	<p>Privita na boben</p> 	<p>8 vijakov</p> 	<b>Enostavno vzdrževanje in manjša verjetnost odvitja</b>
<b>Glava kladiva</b>	<p>Vskočniki + usnjeno tesnilo</p> 	<p>Samo hidravlično tesnilo</p> 	<b>Brez nevarnosti zloma glave kladiva. Daljši hod bata do 70 mm</b>

## Rezervni deli

- Vsi rezervni deli so na voljo na zalogi v obratih OP Globe
- Kompleti za vzdrževanje z rabljenimi deli so na voljo za prvo raven vzdrževanja





**Sistem za spremljanje stopnje udarcev**

- Merjenje hitrosti udarjanja kladiva v realnem času  
=> **Preverjanje kvalitetnega delovanja kladiva**
- Po popravilu preveri pravilno delovanje
- Programski alarm, če stopnja udarca NI OK
- Rezultate shrani v računalnik za sledljivost
- Hkrati preverja od 1 do 4 kladiva
- Na voljo v 2 različicah:
  - Instalacija v napravi za zbijanje srha za stalni nadzor
  - Mobilna različica (kovček) za občasno kontrolo ali vzdrževalni oddelek



```
DTE1 : 23.4Hz  
DTE2 : Ok  
DTE3 : NoMes  
DTE4 :
```





## Montaža za stalni nadzor

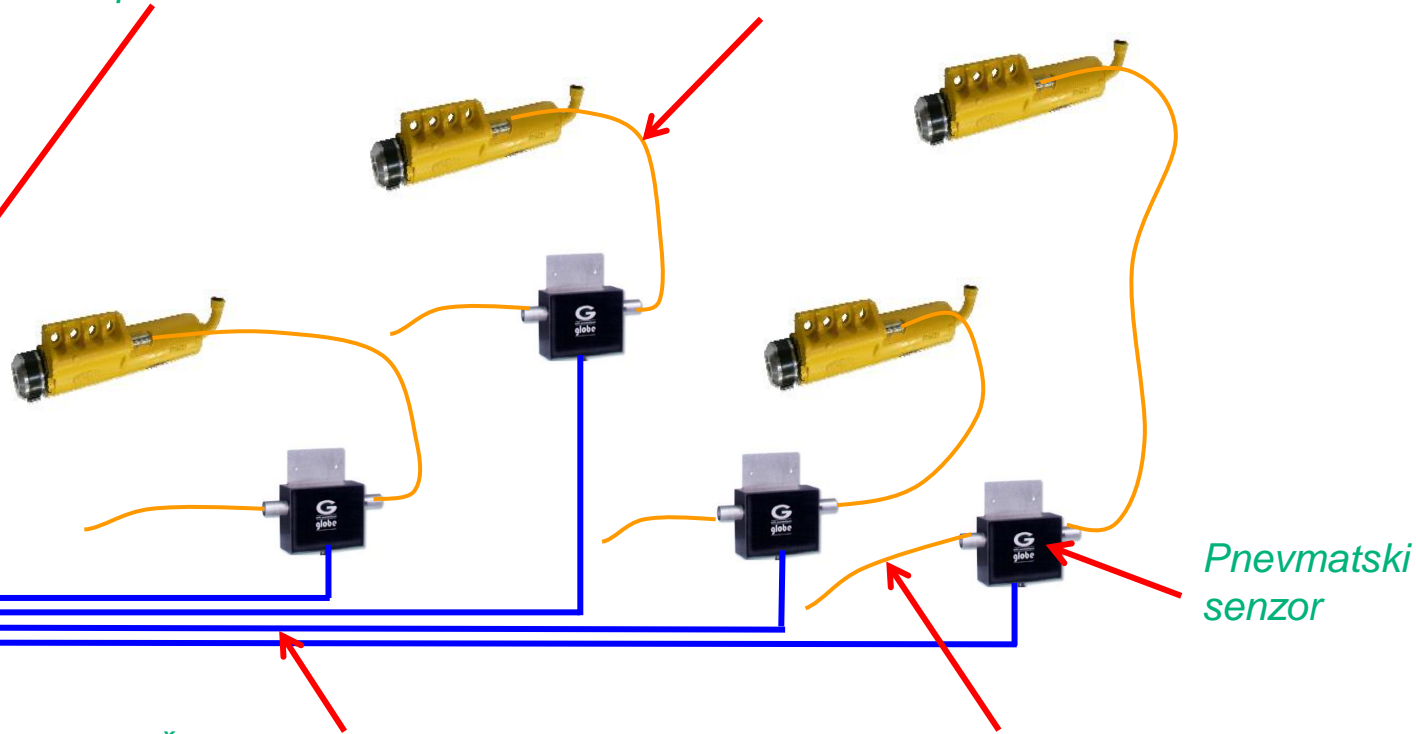
Zaslon se lahko namesti na sprednji del električne omarice naprave za zbijanje srha

Pnevmatska cev za kladivo/senzor – izogib kovinskim cevem in kolenom

**Električna  
instalacija  
naprave za  
zbijanje srha**



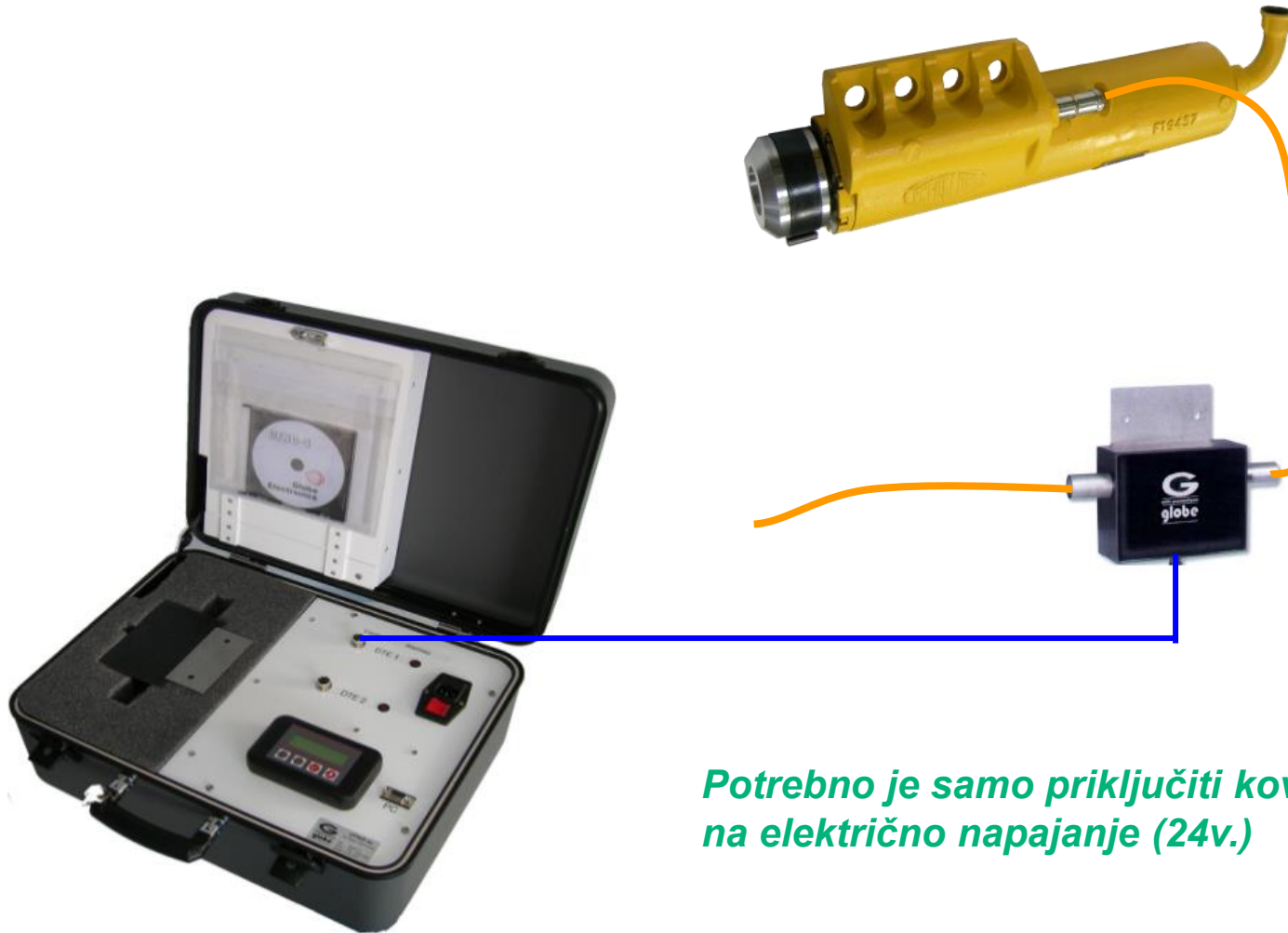
Vgrajena elektronska kartica + napajalnik



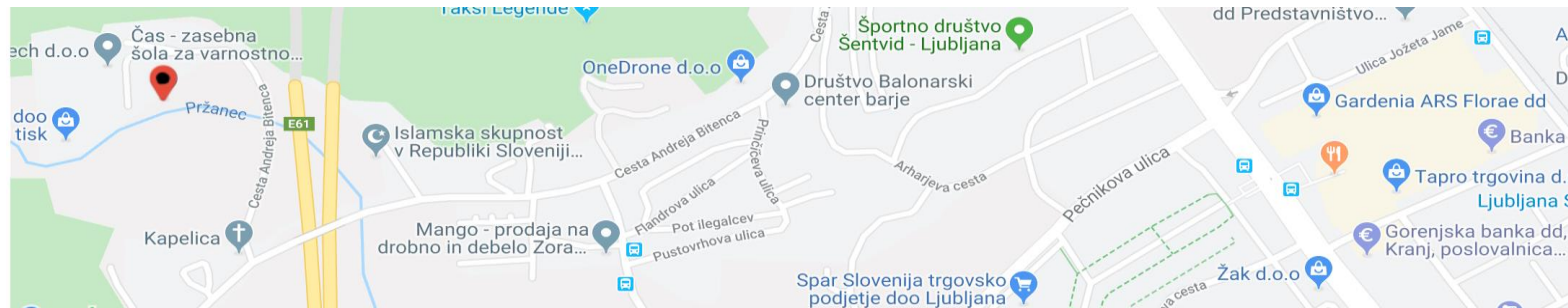
Žična povezava s pnevmatskimi senzori do elektronske kartice

Pnevmatska cev na izhodu senzorja: dolžina 2m. Cev je na izhodu prosta

## Montaža za mobilno spremljanje



*Potrebno je samo priključiti kovček  
na električno napajanje (24v.)*



**MAKSIAL d.o.o.**  
Cesta Andreja Bitenca 68  
1000 LJUBLJANA,  
SLOVENIJA  
MOB: +386 51 449 601  
TEL: +386 1 518 21 00  
e-mail: [info@maksial.si](mailto:info@maksial.si)



***Hvala za pozornost***