



HENNLICH

TĚSNĚNÍ

## HENNLICH VULCANIZED RINGS

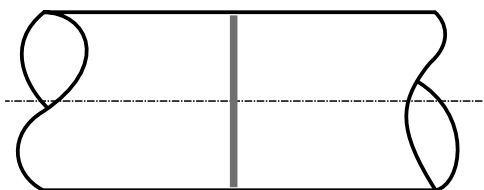
### VÝROBNÍ PROGRAM VULKANIZOVANÝCH O-KROUŽKŮ HENNLICH

HENNLICH TĚSNĚNÍ rozšiřuje nabídku o výrobu vlastních vulkanizovaných O-kroužků. Touto technologií jdeme vstříc zákazníkům a jejich potřebám na individuální řešení nestandardních požadavků. Veškeré atributy HENNLICH zůstávají. Očekávejte technické poradenství, vysokou kvalitu, rychlé dodání a možnost výroby od jednoho kusu.

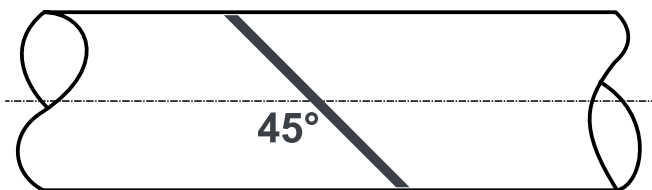
Použití vulkanizovaného O-kroužku z kruhové šňůry se nabízí v případě nestandardních rozměrů vnitřního průměru. Jedná se tedy o O-kroužky dodávané v přesném rozměru dle požadavku zákazníka. Samotná výroba probíhá uříznutím šňůry na požadovaný rozměr. Následuje nanášení média na konce šňůr. Poté pomocí tlaku a vysoké teploty vznikne vulkanizovaný spoj. Dle řezu šňůry může být spoj pod úhlem 90° či 45°. Následně se spoj brousí a leští. Vyrobené O-kroužky lze aplikovat minimálně 24 hodin od vyrobení.

### Možnosti provedení

Tupý spoj 90°



Spoj pod úhlem 45°

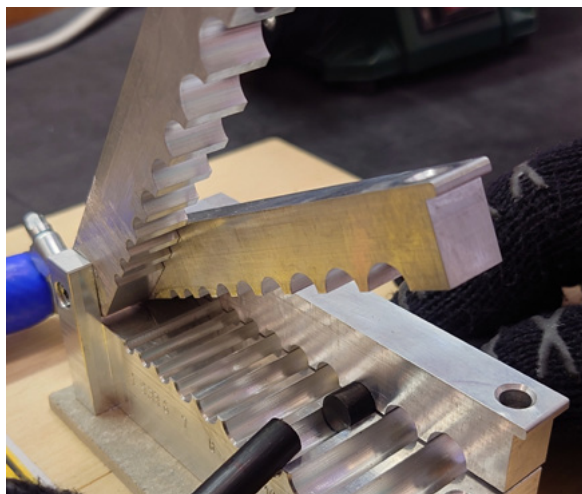
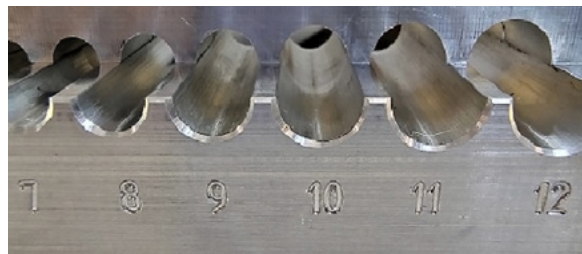


### Výrobní parametry

- Vnitřní průměr O-kroužku od 100 mm
- Průřez šňůry od 3 mm
- Materiál O-kroužku: NBR, FPM (Viton), EPDM, Si (Silikon)



Ovládací panel vulkanizace



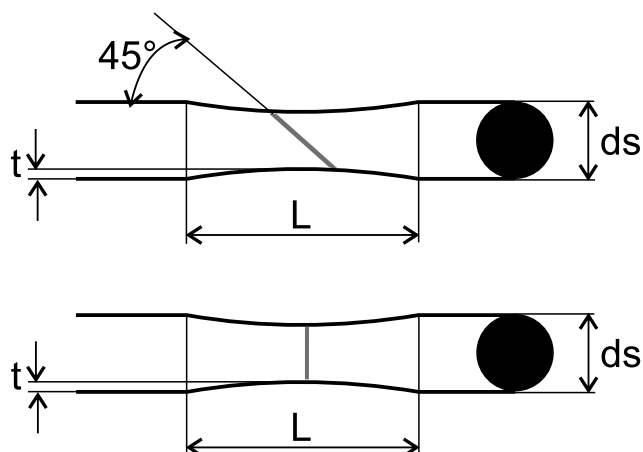
Zařízení pro vulkanizaci dle jednotlivých průměrů šňůr

## VÝROBNÍ TOLERANCE

- Vnitřní průměr se shodnou tolerancí jako O-kroužek vyroben z formy - ISO 3601, třída přesnosti B
- Průměr šňůry je definován dle ISO 3302-1 E1 vysoká přesnost
- Tolerance vulkanizovaného spoje je definována interní normou HENNlich 05-2023

## HENNlich norma 05-2023

| Průřez šňůry ds<br>(mm) |       | Tolerance<br>(mm) |            |
|-------------------------|-------|-------------------|------------|
| od                      | do    | t                 | L          |
| 3,00                    | 3,54  | max 0,10          | max. 14,2  |
| 3,55                    | 5,29  | max 0,13          | max. 21,2  |
| 5,30                    | 6,99  | max 0,15          | max. 28,0  |
| 7,00                    | 7,99  | max 0,18          | max. 32,0  |
| 8,00                    | 9,99  | max 0,21          | max. 40,0  |
| 10,00                   | 11,99 | max 0,25          | max. 48,0  |
| 12,00                   | 14,99 | max 0,30          | max. 60,0  |
| 15,00                   | 19,99 | max 0,40          | max. 80,0  |
| 20,00                   | 29,99 | max 0,50          | max. 100,0 |
| 30,00                   | 39,99 | max 0,60          | max. 120,0 |



## Výhody:

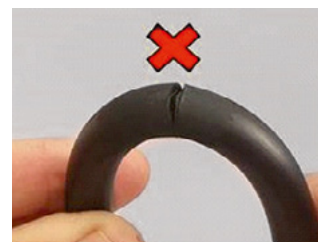
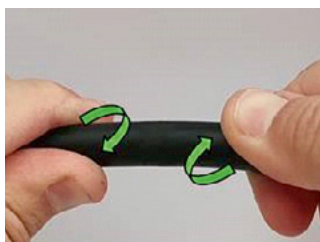
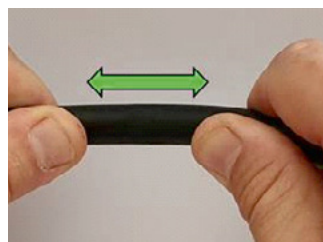
- Rychlost výroby nestandardních rozměrů
- Nulové náklady na pořízení formy
- Vyšší kvalita ve srovnání s lepeným spojem

## Omezení:

- Nevhodnost pro použití v dynamických aplikacích
- Použití ve vakuu vyžaduje technologické úpravy - **umíme zajistit**

## Testování kvality spoje:

Kontrola O-kroužku se provádí v místě vulkanizovaného spoje na tah a na krut. Přiložit prsty na obě strany spoje a pootočit cca o čtvrtinu v obou směrech. Následně provést zkoušku tahem. Při vysokém zatížení může dojít k přerušení spoje. Při usazení v aplikaci může být O-kroužek natažen max. o 6 %. Z toho důvodu není přílišné natahování, během testování, žádoucí. Při silném tahovém zatížení během zkoušky může vulkanizovaný spoj prasknout.



Proces detekce zahrnuje mírné ohnutí O-kroužku při kontrole prasklin a jiných neshod. Jak je znázorněno na obrázku, nedoporučuje se kroužek nadměrně ohýbat. Ohnutím prstence vzniká konzolový efekt, který zvětšuje tenzní sílu na vnějším okraji kroužku. To vede k poškození spoje. Pokud se na O-kroužku neobjeví zjevné praskliny, tak je O-kroužek připraven k instalaci. Žádný vulkanizovaný O-kroužek neopustí firmu HENNlich bez výše uvedené kontroly.