

# FORNAXA GR

– těsnicí desky z vícesměrně expandovaného PTFE

**FORNAXA - TĚSNĚNÍ**  
**spol. s r.o.**

FORNAXA GR těsnicí desky jsou vyrobeny z čistého, vícesměrně expandovaného PTFE.

Speciálním výrobním procesem vzniká vícesměrná vláknitá struktura, která deskám FORNAXA GR propůjčuje zcela mimořádné vlastnosti.

Díky vícesměrně orientované struktuře vláken se těsnění vyrobená z desek FORNAXA GR vyznačují vynikající tvarovou stálostí, téměř bez změny v šíři těsnění.

Pro nejrůznější aplikace a použití jsou desky FORNAXA GR dodávány v nejrůznějších tloušťkách.

## Klíčové vlastnosti

- 100% čistý PTFE
- zvýšená odolnost proti tečení za studena
- výborná stlačitelnost a zpětné odpružení
- vysoká přizpůsobivost
- rozměrová stálost
- univerzální chemická odolnost
- velký teplotní rozsah

## Technická Data

### Materiál

Čistý, přírodní PTFE s vícesměrně orientovanou vláknitou strukturou.

### Chemická odolnost

Odolný vůči všem médiím v rozsahu pH 0 to 14, s výjimkou rozpuštěných nebo roztavených alkalických kovů a elementárního fluoru  
při  $T > 150\text{ °C}$  a  $p > 40\text{ bar}$   
( $T > 300\text{ °F}$  a  $p > 580\text{ psi}$ )

### Odolnost vůči stárnutí

U těsnicích desek FORNAXA GR vůbec nedochází ke stárnutí, pokud jsou použity v doporučeném provozním rozsahu.

### Teplotní odolnost

od  $-240\text{ °C}$  do  $+270\text{ °C}$ , krátkodobě  $+300\text{ °C}$   
(od  $-400\text{ °F}$  do  $+518\text{ °F}$ , krátkodobě  $+600\text{ °F}$ )

### Fyziologická bezpečnost

Vyrobena z čistých materiálů, v souladu s požadavky FDA 21 pro použití na přímý styk s potravinami.  
FDA21CFR 177.1550

### Tlaková odolnost

Tlakový rozsah závisí výlučně na instalaci a provozních podmínkách, dodržujte prosím náš návod k montáži a údržbě.



## Klíčové výhody

- v souladu s požadavky "TA-Luft"
- vysoká provozní bezpečnost
- bezpečnost proti profouknutí a netěsnostem
- těsní i značně poškozené příruby
- v souladu s požadavky FDA

## Příklady použití

### Tvarová těsnění, např.

- vyřezávaná a vysekávaná těsnění
- těsnění s přesnými rozměry
- těsnění s otvory pro šrouby
- sériově vyráběná těsnění
- celoplošná těsnění
- těsnění s komplexní geometrií
- těsnění vyráběná přímo v místě aplikace

### Strojní zařízení a jejich části, např.

- veškeré potrubní systémy
- příruby čerpadel a míchadel
- chemické aparáty
- výměníky tepla
- staré a poškozené příruby

### Materiály přírub, např.

- sklolaminát, smalt, sklo, keramika, plast, grafit, hliník, ocel

## Testy a certifikáty

### BAM Tgb.-Nr. II-431/2000

Zkoušeno pro použití v přírubových spojích z oceli, mědi, nebo slitin mědi pro plyný kyslík do  $p=40\text{ bar}$  a  $T=160\text{ °C}$ . Pro kapalný kyslík bez omezení rozsahu tlaku.

### TÜV Test-No. AW6/3231-98

Vlastnosti výrobku a výroby jsou dobrovolně kontrolovány a sledovány TÜV Jižní Německo.



## FORNAXA GR

– těsnicí desky z vícesměrně expandovaného PTFE

Díky vícesměrně orientované struktuře vláken vykazují těsnění vyrobená z desek **FORNAXA GR** velmi dobré vlastnosti při vysokém plošném stlačení za zvyšující se teploty.

### Typické hodnoty:

AD-Merkblatt B7:

$$k_0 \times k_D = 25 \times b_D$$

$$k_1 = 2,5 \times b_D$$

EN 13555:

$$Q_{MIN(0,01)} = 29,7 \text{ MPa}$$

$$Q_{MIN(0,001)} = 37,2 \text{ MPa}$$

$$Q_{S \text{ MIN}(0,01)} = 10 \text{ MPa}$$

$$Q_{S \text{ MIN}(0,001)} = 10 \text{ MPa}$$

$$Q_{S \text{ max}(20^\circ\text{C})} = 200 \text{ MPa}$$

$$Q_{S \text{ max}(150^\circ\text{C})} = 100 \text{ MPa}$$

$$Q_{S \text{ max}(230^\circ\text{C})} = 100 \text{ MPa}$$

### Formy dodání

### Standardní rozměry

Těsnicí desky **FORNAXA GR** jsou standardně dodávány v rozměru 1500mm x 1500mm.

### Tloušťky těsnění

1mm, 1,5mm, 2mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm

**Nominální hustota:** cca 1,1 g/cm<sup>3</sup>

Jiné rozměry a hustoty dostupné na požádání.

### Montáž

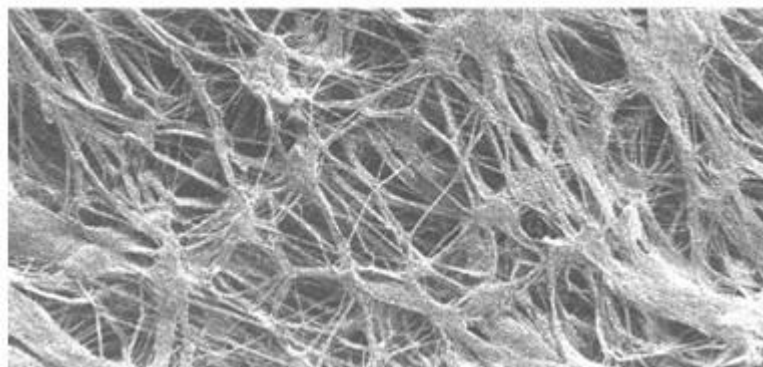
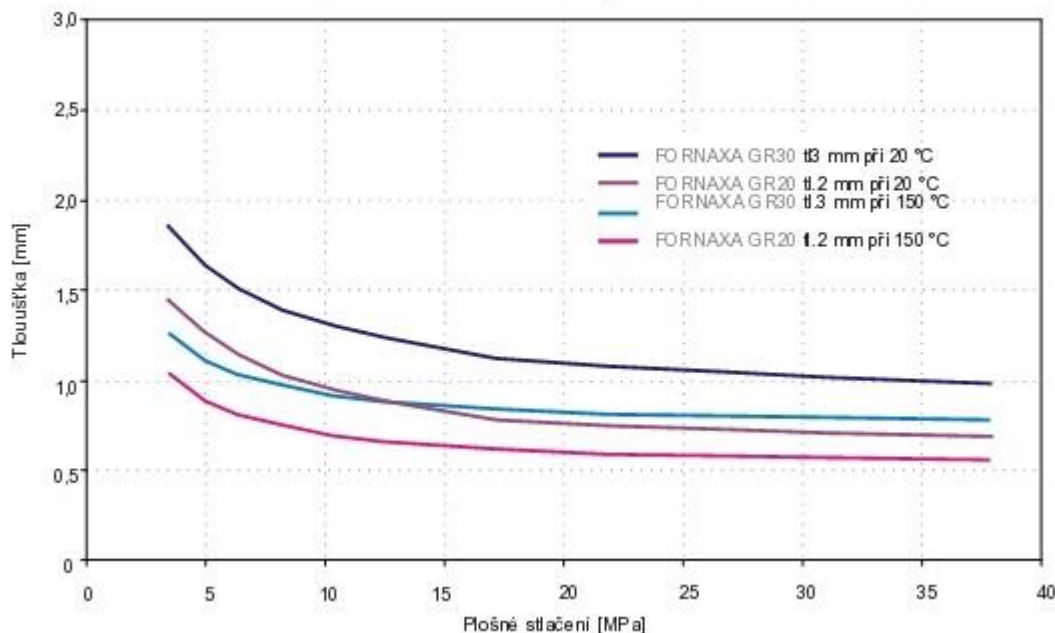
- z desky **FORNAXA GR** vyřízněte nebo vysekněte hotová těsnění
- těsnicí plochy vždy pečlivě očistěte a odmastěte
- při velkých nerovnostech lze těsnění vrstvit, nebo kombinovat s páskou z vícesměrně exp. PTFE **FORNAXA S300**
- šrouby vždy utahujte rovnoměrně a ve více krocích až na potřebný utahovací moment (doporučeno:  $\sigma_{VU} = 30 \text{ N/mm}^2$ )
- po uvedení zařízení do provozu doporučujeme překontrolovat dotažení

Vždy dodržujte náš montážní návod. V případě potřeby nás prosíme kontaktujte.

### Všeobecné pokyny

Všechny zde uvedené technické informace a rady vycházejí z našich dosavadních zkušeností a jsou poskytovány s nejlepším vědomím. Nedávají ovšem žádné záruky z naší strany. Zde uvedené údaje a hodnoty vyžadují vždy kontrolu ze strany zákazníka, neboť pouze on může skutečně posoudit účinnost výrobku a všechny specifické podmínky použití.

FORNAXA GR  
 Tloušťka za provozu



Platnost od: 11.12.2013