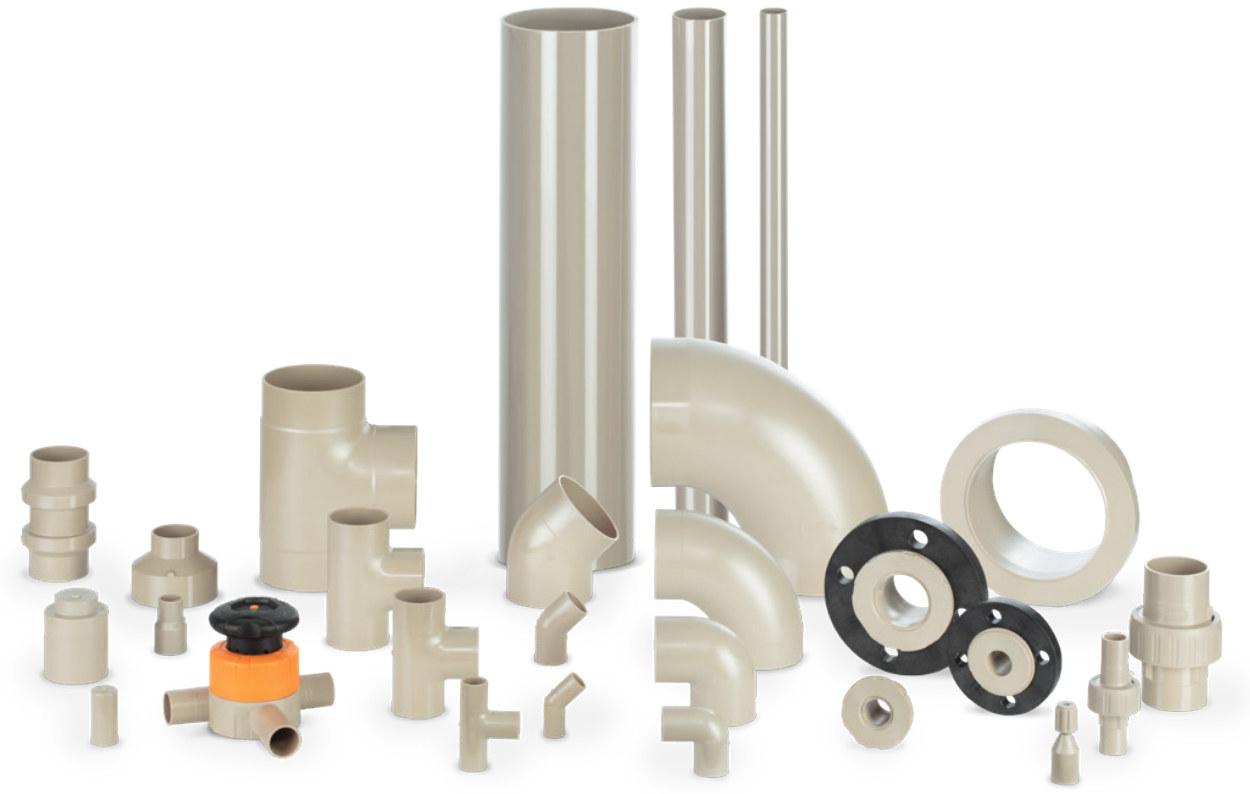
+GF+

Produktový přehled

SYGEF Ultra

Nové pojetí čistoty



PPS ENGINEERING

Přeloženo z originálu výrobce
PPS Engineering CZ s.r.o., zastoupení Georg Fischer Piping Systems
info@ppsengineering.cz · www.ppsengineering.cz · © PPS 10/2026

Sortiment systému

SYGEF Ultra, naše pokročilé řešení pro dopravu ultračisté vody, je navrženo tak, aby překonávalo standardy čistoty díky kratším dobám proplachu. Reaguje na současné i budoucí výzvy polovodičového průmyslu v éře ångströmových technologií a umožňuje efektivní dopravu (H)UPW v zařízeních OEM, distribučních okruzích i přípojkách výrobních zařízení pro procesní technologie nové generace pod 10 nm, blížící se fyzikálním limitům.

Sortiment SYGEF Ultra (PEEK-HP)

	d20	d25	d32	d50	d63	d90	d110	d160
Trubka	■	■	■	■	■	■	■	■
Koleno 90°	■	■	■	■	■			
Ohyb 90°						■	■	■
Koleno 45°	■	■	■	■	■	■	■	■
T-kus 90°	■	■	■	■	■	■	■	■
Lemový nákružek (ISO, ASTM, JIS)	■	■	■	■	■	■	■	■
Redukce soustředná		■	■	■	■	■	■	■
Šroubení	■	■	■	■	■			
Tvarovka Flare 1/4" - 1"	■	■	■					
Víčko	■	■	■					
Víčko pro vyřezání závitu (silnostěnné)				■	■	■	■	■
Sanitární adaptér	■	■	■	■	■	■	■	■
Instalační tvarovka					■	■	■	■
Přechod s vnitřním závitem (Rp, NPT)	■	■	■					
Tvarovka pro pevný bod	■	■	■	■	■	■	■	■
Membránový ventil 512 (2cestný)	■	■	■	■	■			
Membránový ventil 519 (3cestný)	■	■	■	■	■	■	■	
O-kroužek	■	■	■	■	■	■	■	■
IR-63 P	■	■	■	■	■			
IR-160 P						■	■	■
Balení	■	■	■	■	■	■	■	■

■ Dostupné

PPS ENGINEERING
Přeloženo z originálu výrobce
PPS Engineering CZ s.r.o., zastoupení Georg Fischer Piping Systems
info@ppsengineering.cz · www.ppsengineering.cz · © PPS 10/2026

Specifikace systému

Referenční hodnoty

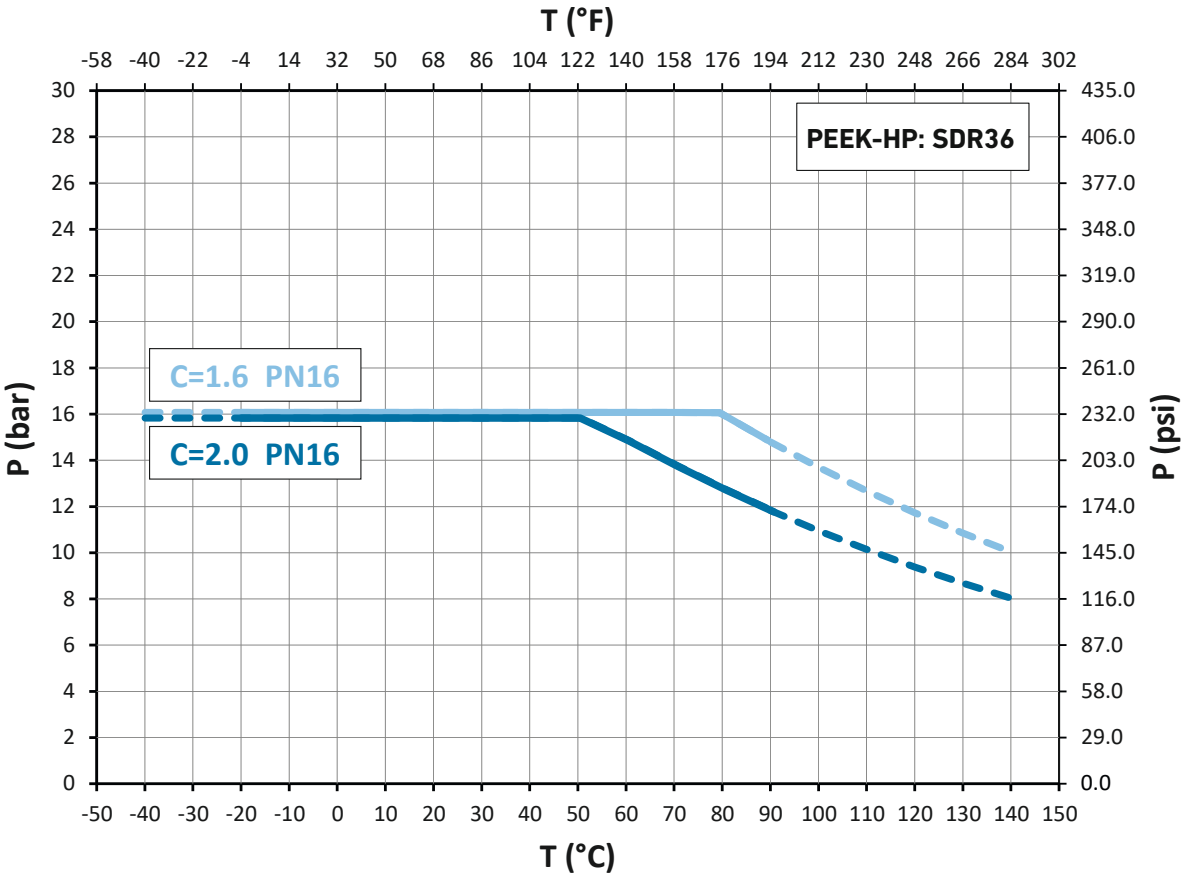
Vlastnost	Hodnota[1]	Jednotky	Zkušební norma
Hustota	1.30	g/cm³	EN ISO 1183-1
Mez kluzu[2]	≥ 94	N/mm²	EN ISO 527-1
Modul pružnosti v tahu[2]	≥ 3'700	N/mm²	EN ISO 527-1
Vrubová houževnatost Charpy[2]	≥ 8	kJ/m²	EN ISO 179-1/1eA
Teplota průhybu při zatížení HDT A 1.80 MPa	≥ 157 ≥ 315	°C °F	EN ISO 75
Teplota tání	≥ 340 ≥ 644	°C °F	ASTM D3418
Tepelná vodivost[2]	0.19	Btu-in./h-ft2-°F	ASTM E1530
Nasákavost[2] / 24 h	≤ 0.1	%	ASTM D570
Barva	Přírodní		
Limitní kyslíkový index (LOI)	≥ 36.8	%	ASTM D2863

1 Typické charakteristiky naměřené na materiálu se nesmějí používat pro výpočty.
[2] Při 23 °C (73.4 °F)

Přeloženo z originálu výrobce
PPS Engineering CZ s.r.o., zastoupení Georg Fischer Piping Systems
info@ppsengineering.cz · www.ppsengineering.cz · © PPS 10/2026

Závislost tlaku na teplotě Diagramy

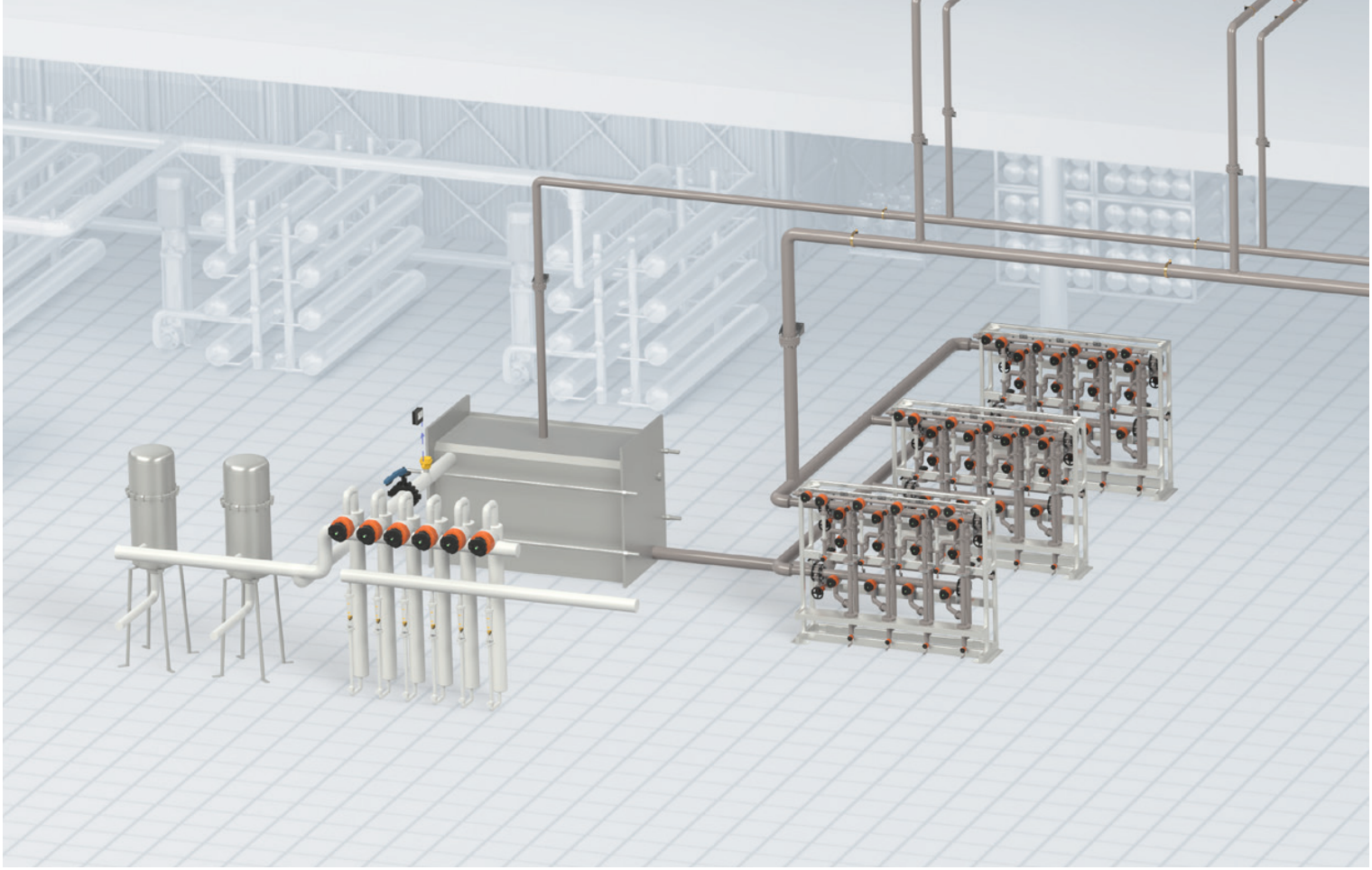
Následující diagramy závislosti tlaku na teplotě pro trubky a tvarovky z PEEK-HP platí pro předpokládanou životnost 25 let. Je v nich zahrnut návrhový součinitel 2,0 doporučený GF Piping Systems. Křivky platí pro vodu a média s obdobnými vlastnostmi, tedy média, u kterých se neuplatňuje redukční součinitel chemické odolnosti. Je-li to relevantní (např. při kontrole napětí v podélném směru), musí se zohlednit dlouhodobý součinitel svaru fs, resp. dlouhodobý součinitel spoje.



Zohledněte také diagramy závislosti tlaku na teplotě pro armatury a speciální tvarovky. V důsledku konstrukce nebo použitého těsnicího materiálu se mohou lišit od trubek a tvarovek. Další informace naleznete v projekčních podkladech příslušných typů armatur a speciálních tvarovek.

Při provozu v teplotním rozsahu vyznačeném tečkovanou čarou kontaktujte autorizovaného zástupce GF.

PPS ENGINEERING
Přeloženo z originálu výrobce
PPS Engineering CZ s.r.o., zastoupení Georg Fischer Piping Systems
info@ppsengineering.cz · www.ppsengineering.cz · © PPS 10/2026



SYGEF Ultra

Nové pojetí čistoty

Pokročilé potrubní řešení pro dopravu (H)UPW při výrobě polovodičů nové generace (<10 nm)

Přibližně o 80 % rychlejší proplach
Výrazně překračuje standardy SEMI F123: dosažení limitů SEMI F63 pro fluoridy je při proplachu 6× rychlejší a pro TOC 10× rychlejší*.

PEEK-HP nepatří mezi materiály PFAS*
Vynikající vlastnosti z hlediska uvolňování látek: TOC, aniontů a kationtů, a také hladké povrchy.

* Další informace o definici PFAS naleznete na www.gfps.com/sygef-ultra

Zjistěte více o zkouškách a kontaktujte naše odborníky
gfps.com/sygef-ultra

PPS ENGINEERING
Přeloženo z originálu výrobce
PPS Engineering CZ s.r.o., zastoupení Georg Fischer Piping Systems
info@ppsengineering.cz · www.ppsengineering.cz · © PPS 10/2026

Nové možnosti efektivní realizace projektů

V GF víme, že každý projekt je jedinečný a důvěra je základem každého úspěšného partnerství. Náš integrovaný přístup minimalizuje projektová rizika a zajišťuje sledovatelnost všech součástí. Řídíme celý dodavatelský řetězec od surovin až po hotové prefabrikované díly, včetně provozu závodů na vytlačování a vstřikování a vlastních prefabrikačních pracovišť GF po celém světě. Přitom co nejefektivněji optimalizujeme logistiku pro zákazníky.

+3+ prefabrikační pracoviště

pro SYGEF Ultra po celém světě pro rychlé dodání a minimální přepravní náklady.

+Sdílení znalostí

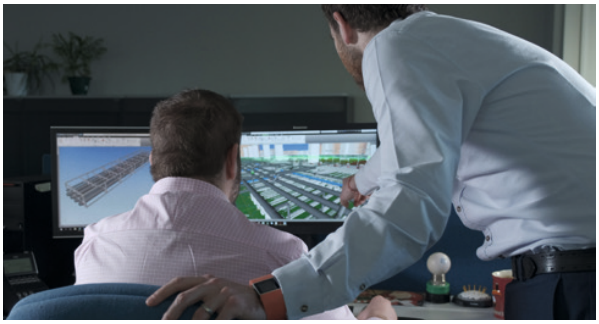
Plynulá celosvětová spolupráce inženýrských a výrobních pracovišť po více než 20 let.

+Škálovatelná řešení

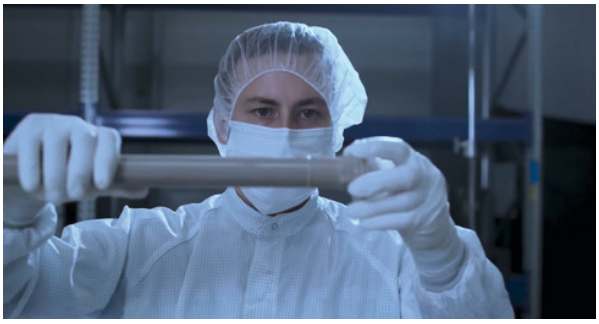
Rychlé zprovoznění projektových pracovišť.

+Vyhrazené čisté prostory ISO 7 (třída 10 000)

Nejrychlejší zprovoznění rozvodů ultračisté vody.



Návrhové a detailní inženýrské služby
GF poskytuje komplexní inženýrské služby a prefabrikovaná řešení, která zjednodušují montáž, zajišťují kvalitu a zvyšují efektivitu v různých průmyslových odvětvích. Od prvních kroků návrhu až po sestavení tvarovek na míru nebo plně integrovaných modulárních jednotek nabízíme řešení připravená k montáži. Naše inženýrské a prefabrikační kapacity tak omezují práce na stavbě a urychlují realizaci projektu.



Prefabrikovaná řešení
Celosvětová síť prefabrikačních pracovišť GF umožňuje investorům průmyslových projektů zkracovat termíny bez ústupků v kvalitě. Sestavy vyráběné certifikovanými pracovníky v kontrolovaném prostředí se dodávají připravené k montáži. Snižují tak potřebu práce na stavbě, dobu montáže a složitost logistiky. Zařazením prefabrikace již do plánování získávají zákazníci větší kontrolu nad kvalitou, náklady a harmonogramem.

Více o našich službách návrhu a prefabrikace
gfps.com/design-prefab

PPS ENGINEERING
Přeloženo z originálu výrobce
PPS Engineering CZ s.r.o., zastoupení Georg Fischer Piping Systems
info@ppsengineering.cz · www.ppsengineering.cz · © PPS 10/2026