



Tubman flänspackningar **Premium (novatec®)**

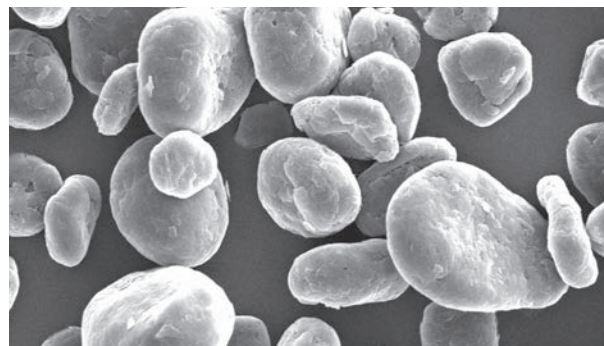
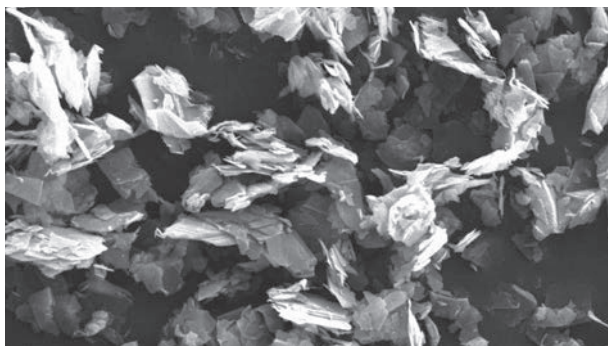
Den nya generationen fiberförstärkta
grafitpackningar med antistick-behandlad yta



Tubman Premium – allroundpackning med hög prestanda

Tubman Premium är den nya och effektiva nya generationens Extended Performance-packning (XP) av grafit, förstärkt med aramidfibrer. Den genomtänkta designen och smarta tillverkningstekniken gör att dessa grafitpackningar tätar bättre, samtidigt som de är mycket tåliga och kemikaliebese-

tändiga. Det är den unika kombinationen av aramidfibrer och grafit som gör att det går att standardisera dessa packningar betydligt bättre än packningar av elastomerfiber. De kan också användas för en mängd ändamål i temperaturer upp till 300 °C.



Det är morfologin som gör skillnaden

Grafit är inget uniformt material. Dess tätande egenskaper beror inte bara på graden av renhet och partikelstorleken utan även på grafitens struktur. Tack vare den morfologiska designen har den senaste generationen novatec® "Extended Performance" Premium XP utmärkta tätningsegenskaper och det går att skapa tätningar som uppfyller de strikta kraven i de tyska luftföroreningsdirektiven "TA Luft" samt VDI 2290. På bilderna syns de speciella grafitstrukturer som utgör grundmaterialet i Tubman Premium.

* (German Clean Air Act)

Mediabeständig i höga temperaturer

Kevlar®-materialet i grafit garanterar en effektivitet som överträffar andra vanliga flexibla fibermaterial (FA). Den höga grafithalten i kombination med den låga halten bindemedel ger en betydligt högre kemikaliebästandighet. Samtidigt ökar värmetåligheten så att packningarna kan användas i upp till 300 °C. De klarar också spänningar bättre än vanliga FA-packningar. En annan fördel är att nonstickbeläggningen bibehåller sin effektivitet under en längre tid.

Kevlar® är ett registrerat varumärke som ägs av DuPont.

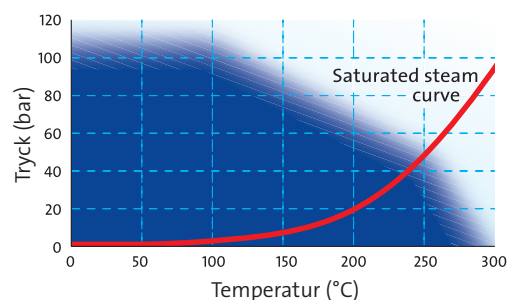
Materialfakta

Allmän information				
Komponenter	Graft, aramidfiber, NBR			
Godkännanden	DVGW, KTW, WRAS, W 270, VP 401, Germanisches Lloyd, BAM (max. 110°C/130 bar), TA Luft, SVGW, EU Nr 1935/2004			
Identifieringsfärg	Royal blue			
Antistick-beläggning	A 310 på båda sidor			
Dimensions- och tjocklekstolerans	Enligt DIN 28 091-1			
Fysiska egenskaper	Standard	Enhet	Värde*	
Tätningens tjocklek 2,0 mm				
Identifiering	DIN 28 091-2		FA - A 1 - O	
Densitet	DIN 28 090-2	[g/cm ³]	1.74	
Draghållfasthet	DIN 52 910			
		längsgående	[N/mm ²]	20
tvärgående		[N/mm ²]	18	
Restspänning $\sigma_{dE/16}$	DIN 52 913			
		175 °C	[N/mm ²]	37
		300 °C	[N/mm ²]	30
Komprimerbarhet	ASTM F 36 J	[%]	6	
Återställning	ASTM F 36 J	[%]	60	
Komprimerbarhet, kall ϵ_{KSW}	DIN 28 090-2	[%]	6	
Återställning, kall ϵ_{KRW}	DIN 28 090-2	[%]	3	
Krypning, varm $\epsilon_{WSW/200}$	DIN 28 090-2	[%]	8	
Återställning, varm $\epsilon_{WRW/200}$	DIN 28 090-2	[%]	2	
Återställning R	DIN 28 090-2	[mm]	0.04	
Specifik läckagemängd	DIN 3535-6	[mg/(s·m)]	≤ 0.05	
Specifik läckagemängd $\lambda_{2,0}$	DIN 28 090-2	[mg/(s·m)]	≤ 0.05	
Vätskebeständighet	ASTM F 146			
ASTM IRM 903	5h/150 °C			
		Viktförändring	[%]	8
Ökning av tjocklek		[%]	5	
ASTM Fuel B	5h/23 °C			
		Viktförändring	[%]	8
Ökning av tjocklek		[%]	5	
Kloridinnehåll	PV 01605	[ppm]	≤ 50	
* Modalvärde (normalvärde)				
Produktdata (tolerances acc. to DIN 28 091-1)				
Dimensioner [mm]		1500 x 1500	2000 x 1500	
Tjocklekar [mm]		0.5/0.8	1.0/1.5/2.0/3.0	

Andra mått och tjocklekar kan fås på förfrågan.

Rekommenderad användning beroende på tryck och temperatur

Vatten/ånga

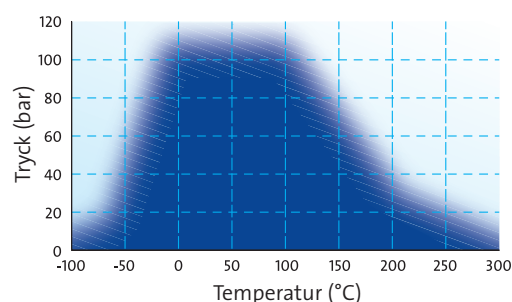


Trycket och temperaturen påverkas i hög grad av materialets egenskaper, men även av monteringsförhållandena (i synnerhet hur högt tryck ytan utsätts för). De uppgifter som anges här ska därför ses som vägledande säkerhetsnivåer snarare än exakta gränser.

Rekommendationerna gällande olika temperatur- och trycknivåer i graferna avser en packningstjocklek på 2,0 mm med släta flänsar. Högre nivåer är möjliga om tunnare packningar används!

*Exempel på de vanligaste andra medierna.
Har du frågor om just din tillämpning?
Vänligen kontakta Tubman AB;
info@tubman.se; +46 8 404 11 40.

Andra medier*



Garantiförbehåll

Den information som ges i denna broschyr ska ses som ungefärliga riktlinjer eftersom monterings- och driftförhållanden kan skilja sig åt och det finns olika processtekniska alternativ. Av den anledningen kan inga garantier ges.

Monteringsanvisningar

- Rengör de ytor som ska tätas och avlägsna försiktigt rester av gamla packningar så att flänsytan inte skadas.
- Kontrollera att flänsens yta är jämn och slät och justera vid behov.
- Packningarna ska förvaras torrt. Kontrollera att det inte finns några sprickor eller skador och att måtten är korrekta innan de monteras. Om packningarna har hål ska bultar som passar flänsen användas.
- Använd inga tätningsmedel! Packningarna ska vara torra och fria från fett när de monteras!
- Kontrollera att bultarna är i gott skick och byt ut dem mot nya vid behov.
- Montera först packningarna för hand. (Obs: dra inte åt den första bulten för hårt!).
- Dra åt skruvarna med ett lämpligt verktyg diagonalt i aktuellt vridmoment.
- Dra åt bultarna i flera omgångar

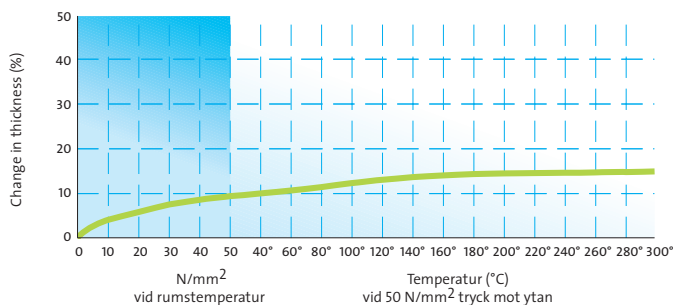


Egenskaper – mätbara fördelar

Fördelar i korthet:

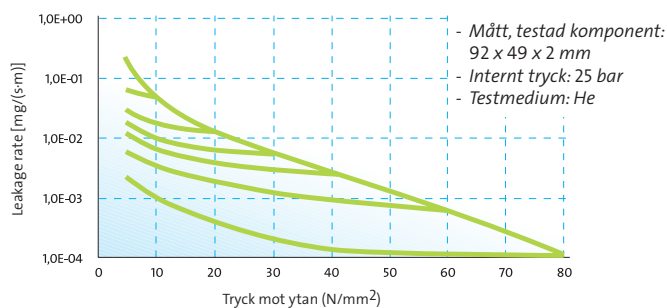
- Betydligt minskat läckage tack vare den optimerade grafitmorfologin
- Uppfyller kraven i de tyska luftföreningsdirektiven (TA Luft) samt specifikationerna gällande packningssystem i VDI 2290
- Utmärkt spänningstålighet
- Tål temperaturer upp till 300 °C
- Hög mediabeständighet
- Antistick-beläggning som fungerar effektivt under lång tid
- Enkel hantering

Kompressionsgrad –Temp-test (tjocklek 2,0 mm)



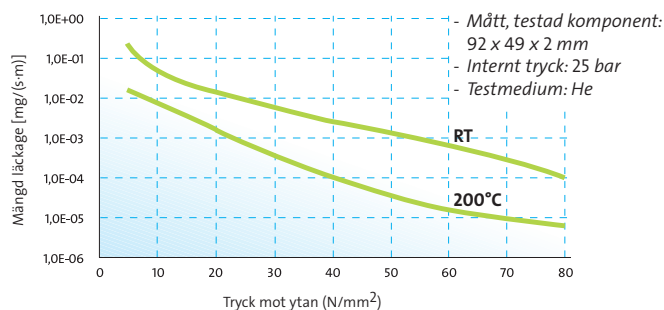
Tjockleken på Tubman Premium påverkas i liten grad av temperaturen. Tjockleken är endast 5 % mindre vid 300 °C än vid rumstemperatur.

Läckage (tjocklek 2,0 mm)



Den nya generationens Tubman Premium ger betydligt mindre läckage vid normala belastningsnivåer.

Läckagemängd vid temperaturpåverkan



Tubman Premium är designat för att minimera läckage. Mikroporerna i det innovativa packningsmaterialet minskar vid ökad temperatur och tryck mot ytan.








Tubman Premium Flänspackningar

RSK-nummer	Tubman art nr	DN	Benämning	Tryck	Mått
1501908	156082001	DN15	Tubman Premium	PN 10-40	22x51x2 mm
1501909	156083001	DN20	Tubman Premium	PN 10-40	27x61x2 mm
1501910	156084001	DN25	Tubman Premium	PN 10-40	34x71x2 mm
1501911	156085001	DN32	Tubman Premium	PN 10-40	43x82x2 mm
1501912	156086001	DN40	Tubman Premium	PN 10-40	49x92x2 mm
1501913	156087001	DN50	Tubman Premium	PN 10-40	61x107x2 mm
1501914	156088001	DN65	Tubman Premium	PN 10-40	77x127x2 mm
1501915	156089001	DN80	Tubman Premium	PN 10-40	89x142x2 mm
1501916	155411001	DN100	Tubman Premium	PN 10-16	115x162x2 mm
1501917	155412001	DN125	Tubman Premium	PN 10-16	141x192x2 mm
1501918	155413001	DN150	Tubman Premium	PN 10-16	169x218x2 mm
1501919	155415001	DN200	Tubman Premium	PN 10-16	220x273x2 mm
1501920	155416001	DN250	Tubman Premium	PN 10	273x328x2 mm
1501921	155417001	DN300	Tubman Premium	PN 10	324x378x2 mm
1501922	155418001	DN350	Tubman Premium	PN 10	356x438x2 mm

Komplett sortiment av flänspackningar

Tubman flänspackningar håller högsta kvalitet och är ett komplett, brett sortiment av flänspackningar både för industri, installations- och VA-området. Tubmans packningar tillverkas i Tyskland.

Tubman flänspackningar

Tubman NBR med stålslag	Tubman EPDM med stålslag	Tubman 850	Tubman HD	Tubman Premium	Tubman Multi II	Tubman Grafit
						
90°C -25°C	120°C -25°C	120°C -70°C	130°C -100°C	250°C -100°C	250°C -100°C	550°C -200°C
Stålarmerad gummipackning i NBR för avlopps- eller gasledning. Integrerad o-ring för tätning vid låga skruvkrafter.	Stålarmerad gummipackning i EPDM, dricks- vattengodkänd. Integrerad o-ring för tätning vid låga skruvkrafter.	Aramidfiber med NBR. Tätheten hos en elastomerpackning med robustheten hos en fiberpackning. Dricks- vattengodkänd.	Aramidfiber med NBR och anti- stickbehandlad yta för standard- tillämpningar. Dricks- vattengodkänd.	Grafit förstärkt med aramidfiber och inblandad NBR. Hög prestanda för en mängd ändamål, antistick- behandlad. Dricks- vattengodkänd.	Aramidfiber, NBR och grafit. Unik ytprofil tack vare den unika kombina- tionen med grafit.	Grafit med expanderad metallinsats och antistick.

Butiksmaterial

Tubman hjälper gärna till att ta fram anpassat butiksmaterial som förenklar för installatören att välja rätt packning.



VVS-packningar

Rätt val av packning är avgörande för att få en problemfri installation!
Tubman kan erbjuda ett komplett sortiment av packningar.



Packningarna kan fås
i praktiska 10- samt
5-förpackningar



Tubman har displayer för att
exponera VVS-packningar i butik,
displayen underlättar för kunden
att välja rätt packning.



Lätt sätt att ha dina packningar i fickan.
Tubmans MINIPOCKET kan fås med olika
sortiment av vvs-packningar.

Tiden står aldrig stilla – inte vi heller. Genom kvalitet, hållbarhet och service ger vi dig bästa totalekonomi, inte bara nu, utan hela vägen in i framtiden.

Tubman tillhandahåller rörsystem samt nisch- och specialprodukter inom VA, VVS, BYGG OCH INDUSTRI. I vårt erbjudande ingår även teknisk support vid behov.

I vårt sortiment finns produkter som är överlägsna på att klara speciella förutsättningar, oavsett om det gäller markförhållanden, tryckbelastning eller arbetsförhållanden vid rörläggning och installation. Samtliga produkter är väl beprövade och utvecklade med höga krav på prestation och livslängd samt liten miljöpåverkan.

Genom vårt sortiment och vår service gör vi det lättare att behålla och utveckla befintliga VA-, VVS-, bygg- och industrinvesteringar på ett klokt sätt. Vi ger dig också väsentligt minskade kostnader direkt vid nyanläggning.

Tubman är kvalitets- och miljöcertifierade. Sedan 2006 är vi miljöcertifierade enligt ISO 14001:2015, och kvalitetscertifierade enligt ISO 9001:2015.

TUBMANS SORTIMENT:

VA

- Saint-Gobain PAM segjärnrörsystem, inkl. ventiler och kopplingar
- Prompt snabbhärdande cement
- Tubman flänspackningar

VVS

- Fluidmaster flottörventiler (wc-reservdel)
- Tubman VVS packningar
- Tubman lödprogram
- Tubman pressrör
- Tubman VVS tillbehör

BYGG

- Prompt snabbhärdande cement
- Click-Fit Inspektionsluckor

INDUSTRI

- Tubman flänspackningar



Tubman AB
Idrottsvägen 8, 134 50 Gustavsberg
Telefon: 08-404 11 40 • Fax: 08-38 49 60
info@tubman.se • www.tubman.se
ISO 9001 och ISO 14001 (Nordisk Certifiering)



TUBMAN 
för bestående resultat