

PURSUIT[®] X3

Fato seco de volume variável

Fabricante: Ursuk Oy

Material: Poliuretano termoplástico (TPU), uniões soldadas a alta-frequência





GENERALIDADES

O fato Pursuit X3 é fabricado em poliuretano termoplástico (TPU), recoberto com tecido de poliéster. Este material foi especialmente seleccionado devido à sua durabilidade e elasticidade.

TPU é a abreviatura da expressão “Thermoplastic Poly Urethane”.

Termoplástico significa que o material amolece a uma certa temperatura podendo ser trabalhado quando fundido. O material dos fatos termoplásticos pode em princípio ser retrabalhado. Contrariamente, existem outros materiais que, por serem constituídos por certos polímeros que estabelecem soldaduras irreversíveis, nunca mais permitirão que se intervenha no fato após o fabrico inicial.

O TPU é um material inovador, totalmente sintético, sendo o primeiro polímero com a elasticidade da borracha e as propriedades termoplásticas dos polímeros.

Devido à resistência e durabilidade do seu material, o fato seco Pursuit X3 está especialmente indicado para trabalhos duros em águas muito sujas ou fortemente poluídas.

Por que razão o Pursuit X3 é indicado como fato de trabalho para mergulhadores profissionais?

- Material flexível como a maioria dos materiais de borracha.
- Excelente isolamento e protecção contra contaminantes químicos e biológicos
- Extrema resistência à abrasão e golpes
- Extrema resistência a raios UV e óleos
- Longa duração, não envelhece devido à sua constituição por material totalmente sintético
- Uniões soldadas a alta-frequência, bastante fortes, sem perfurações e sem fitas isolantes
- Superfície hidrófoba desliza bem na água e seca rapidamente fora dela.
- Fácil limpeza, por exemplo: óleo, crude, etc
- Fácil de reparar
- Pesa apenas metade de um fato de borracha
- Fatos de tamanho padrão ou feitos por medida

PROPRIEDADES MECÂNICAS

O TPU possui excelentes propriedades físicas. A extrema resistência à tracção e golpes conjugadamente com a sua confortável elasticidade, torna-o um fato seco de eleição para trabalhos exigentes em águas contaminadas.

A resistência do TPU é surpreendente. Muitos fabricantes de sapatos estão a usar o TPU para as solas e, sabia que as rodas dos patins são fabricadas em TPU?



AMPLITUDE TÉRMICA

A amplitude térmica de utilização do TPU é bastante grande. Como material do fato, amolece a 70° C sendo submetido por um curto período de tempo a 120° C. Consegue também suportar temperaturas negativas até -45° C.

RESISTÊNCIA À HIDRÓLISE

O TPU foi armazenado em água durante vários anos demonstrando não ter sofrido qualquer alteração nas suas propriedades físicas nem mecânicas.

RESISTÊNCIA A ÓLEOS E SOLVENTES

O TPU é quimicamente resistente a solventes apolares como o hexano; heptano e derivados. A gasolina; gasóleo e óleos minerais lubrificantes (naturais) não danificam o material. Alguns óleos sintéticos podem danificar o TPU. O tolueno e a acetona amolecem a superfície do TPU. O tetrahydrofurano, a metiletilcetona e a dimetilformamida podem destruir parcial ou totalmente o TPU.

RESISTÊNCIA A MICRORGANISMOS

O TPU é bastante resistente contra microorganismos embora a cor do material possa alterar. Contudo, as propriedades mecânicas não sofrem quaisquer alterações, mantendo-se inalteradas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA VERSÃO BÁSICA PURSUIT X3



Capuz integrado em neoprene de 5mm com uma faixa identificadora de segurança (amarela) no topo da cabeça.

Vedante de rosto feito com o chamado material “sandwich”.

Neoprene macio em ambos os lados, com reforço de nylon no meio.

Válvula rotativa para introdução de ar, fabricada pela Si-Tech.

Válvula de baixo perfil para saída de ar, fabricada pela Si-Tech.

“Zipper” nos ombros recoberto com faixa protectora.

Fitas reflectoras nos braços e tornozelos.

Os vedantes no punho, em látex, são do tipo gargalo de garrafa.

Vedante de pescoço em látex pelo interior do capuz.

Precintas nos tornozelos.

Reforçado com joelheiras de nylon revestidas com poliuretano ou material do fato, quando solicitado.

Botas em neoprene de 5mm revestida em borracha látex com retentor de precinta de barbatana no calcanhar.

Suspensórios integrados.

Para além disso, o fato possui ainda as seguintes características ergonómicas:

As mangas do fato possuem uma forma ligeiramente curva libertando os braços para os movimentos necessários para um trabalho confortável.

A parte superior do fato foi particularmente desenhada para o conforto dos mergulhadores profissionais em posição de trabalho com a parte traseira 3cm mais alta e a parte frontal 2cm mais baixa do que num fato de mergulho normal.

TABELA DE TAMANHOS PURSUIT X3

Tam.	Altura	Peito	Tam. botas	Capuz	Vedante punho	Vedante pescoço
01/S	152-164 cm	88-96 cm	6/(39)	M/ 56-58	M/15-17	Formado em cone
02/M	164-170 cm	96-104 cm	8/(41- 42)	M/ 56-58	M/15-17	“
03/L	170-182 cm	104-112 cm	9/(42- 43)	L/ 58-60	L/ 17-19	“
04/XL	182-194 cm	112-120 cm	10/(43- 44)	L/ 58-60	L/ 17-19	“
05/XXL	194-200 cm	120-128 cm	12/(46- 47)	L/ 58-60	L/ 17-19	“
Por encomenda:			5/(38); 7/ 40 ; 11/ 45	S/ 54-56	S/13-15	Tipo de fole
				XL/ 60-62		S-XXL

O tamanho das botas, capuz e vedantes podem ser alterados no início da produção, de forma a se conseguirem obter os menores custos.

Equipamento opcional:



Uma bainha para a faca fixada ao braço esquerdo ou direito. A bainha pode ser personalizada para a faca do proprietário.



Pegas para facilitar a vestir. Estas pegas revelam-se extremamente úteis quando se pretende vestir o fato em espaços pequenos, tais como em barcos.



O fato pode ainda ser equipado com um colete flutuador integrado com válvula de insuflação oral.

A flutuabilidade pode ser melhorada com estas peças de equipamento, de acordo com as necessidades.

Esta concepção de fato encontra-se em ampla e crescente utilização entre mergulhadores de resgate e salvadores de superfície.

Se o fato se destinar apenas a ser usado para salvamentos de superfície, as válvulas escape e insuflação podem ser retiradas.



Cinto incorporado com D-rings para fixar ferramentas e outros equipamentos.

Pode ser ainda usado para fixar um cabo de salvamento.



Bolso fechado em nylon revestido a poliuretano ou feito com o material do fato.

A foto mostra um bolso em nylon.



Um bolso para lanterna acoplado ao braço esquerdo ou direito.

O bolso pode ser personalizado à medida da lanterna do cliente.

A figura mostra um bolso desenhado para uma lanterna UK4-AA.

A “Tampere University of Technology” realizou os seguintes testes aos materiais.

TESTES AO MATERIAL DO FATO SECO

PROPRIEDADE	MATERIAL						MÉTODO DO TESTE
Peso (g/m²)	BOR-RACHA 957	NYLON Fino 238,4	NYLON Grosso 358,8	TPU I Esteira 586,3	TPU II 566,5	TPU Pursuit SISU X3 637,5	SFS 3192
Espessura (mm)	1.21	0.34	0.54	0.69	0.68	1.09	SFS 3380
Resistência à ruptura Urdadura/longitudinal (N) Alongamento à ruptura (%) Tecido/transversal (N) Alongamento à ruptura (%)	869.21 90.58 532.37 140.96	1520 30.32 910 28.44	2250 53.86 1890 55.50	1120 60.18 403.68 204.24	913.42 61.60 525 190.80	907.89 105.72 606.58 244.12	SFS 2983 Alcance do manómetro 100 mm Método CRT (Constant rate of transverse), velocidade padrão 100 mm/min
Resistência a golpes Tecido/longitudinal N Urdadura/transversal N Abrasão Número de ciclos até furar a camada impermeável	45.38 43.41 800	48.59 66.02 200	69.80 81,21 300	43.82 47.62 200	58.50 66.81 2000	83.74 66.20 2800	SFS 3981 Alcance do manómetro 100 mm ASTM D3886-80
Resistência a furos (kPa)	1444	NA	NA	1640.40	NA	Não furou	NF.G.07.112
NA = Resultados do teste não disponíveis							

Entre outras, as seguintes corporações trabalham com fatos secos Pursuit X3:

Finland	Sweden
Espoo	Dykjour Lidköping
Hankasalmi	Haninge
Helsinki	Huddinge
Hämeenlinna	Nynäshamn
Iitti	Räddningstjänsten StorGöteborg
Järvenpää	Stockholms Brandförsvär
Karttula	Södertälje
Kuopio	Södertörns Brandförsvärsförbund
Naantali	
Porvoo	
Rovaniemi	
Saarijärvi	
Sääksjärvi-Kulju VPK	
Tampere	
Tolkkinen VPK	
Tuusula	
Töysä	
Vaasa	
Vantaa	

O fato seco Pursuit X3 tem sido ainda fornecido para os seguintes países:

Canada	Greece
Denmark	Holland
Estonia	Italy
Germany	USA