



## UTILO® - Konstruktionsprofile der Fa. Exel Composites



Lagerware in Isopolyester grau

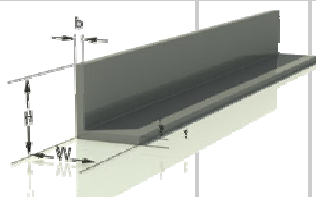




Lagerware in Isopolyester gelb

Profil	Gewicht kg/m	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Flächenträgheitsmoment		Torsionskonstante J	Schwerpunkt	
			l <sub>xx</sub> 10 <sup>3</sup> mm <sup>4</sup>	l <sub>yy</sub> 10 <sup>3</sup> mm <sup>4</sup>		x mm	y mm
Flachprofile (W * H)							
							
50x3	0,27	150	31	0,03	0,45		
80x3 	0,43	240	128	0,2	0,7		
80x8	1,18	640	341	3,4	13,6		
150x8	2,18	1200	2250	6,4	25,6		

Alle Weiten bis 300mm und Wandstärken 3-4-5-6-8-12mm auf Anfrage.

Winkelprofile  
(W \* H \* b \* t)



50x50x3 	0,53	291	71	71	0,9	13,61	13,61
50x50x6	0,89	475	113	113	4	14,34	14,34
60x60x8	1,63	896	297	297	19,1	17,93	17,93
100x100x8 	2,76	1536	1480	1480	32,7	27,96	27,96
150x150x10	5,16	2900	6370	6370	96,6	41,21	41,21

Alle Schenkelbreiten bis 230mm und Wandstärken 2-3-4-5-6-8-10 auf Anfrage.

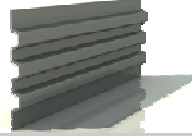

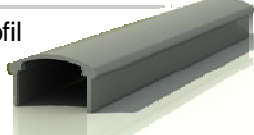

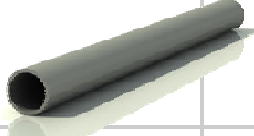

Das UTILO® - Sortiment der Konstruktionsprofile besteht aus glasfaserverstärkten Profilen mit einer Matrix aus Iso-Polyester Harz bzw. Vinylester Harz. Die Standardfarbe ist grau, die Standardlänge beträgt 6m. Die Profile mit einer Wandstärke > 5mm sind gemäß Eurocomp Design Code konstruiert und hergestellt. Zudem entsprechen die Profile EN 13706 / E23. Alle Profile sind ab einem bestimmten Bestellvolumen auch in anderen Längen, Harzen und Farben erhältlich. Alle Informationen dieser Broschüre wurden sorgfältig zusammengestellt. Dennoch können wir keine Haftung für die Richtigkeit der hier getroffenen Aussagen übernehmen. Maßgebend sind die Angaben des Herstellers.

**TC** Techno Composites  
Domine GmbH

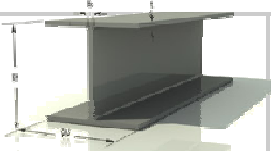

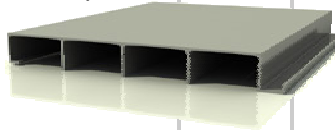

Techno Composites Domine GmbH  
Industriestraße 9 D-49740 Haselünne  
Tel.: +49 (0) 59 61 94 80 - 0  
Fax: +49 (0) 59 61 94 80 - 10  
[www.tc-domine.de](http://www.tc-domine.de)

Ihr Ansprechpartner: Herr Gerrit Mann  
Tel: +49 (0) 59 61 94 80 - 21  
E-mail: [gerrit.mann@tc-domine.de](mailto:gerrit.mann@tc-domine.de)

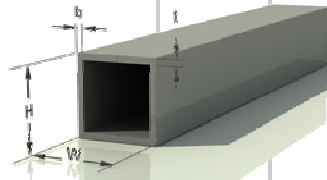






## UTILO® - Konstruktionsprofile der Fa. Exel Composites

	Gewicht	Querschnitt	Flächenträgheitsmoment		Torsionskonstante	Schwerpunkt	
			I <sub>xx</sub>	I <sub>yy</sub>		J	x
Profil	kg/m	mm <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup> mm <sup>4</sup>	10 <sup>3</sup> mm <sup>4</sup>	10 <sup>3</sup> mm <sup>4</sup>	mm	mm
Fußleiste (h * b * s) 							
150x15x3 	1,14	605	1110	14	1,8	6,01	
Handlaufprofil (b * h) 							
78x51 	1,31	728	90	550	3,4		31,53
Rundrohr (da * di) 							
15x10							
30x24	0,46	254	23	23	47		
38x32 	0,59	330	51	51	101		
50x45	0,67	373	105	105	211		
75x69	1,22	678	440	440	879		

## UTILO® - Konstruktionsprofile der Fa. Exel Composites

Profil	Gewicht kg/m	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Flächenträgheitsmoment		Torsionskonstante J 10 <sup>3</sup> mm <sup>4</sup>	Schwerpunkt	
			I <sub>xx</sub> 10 <sup>3</sup> mm <sup>4</sup>	I <sub>yy</sub> 10 <sup>3</sup> mm <sup>4</sup>		x mm	y mm
I- und H-Profile (W * H * b * t)							
							
40x40x5	0,99	550	134	53	4,5		
100x60x3,6	1,4	766	1243	130	3,4		
150x75x6 	3,11	1728	5980	424	20,7		
200x200x10	8,44	4687	33700	10700	101		
UTILO Plank - Deckenprofil							
							
400mm breit- nicht besandet 	4,70	2605	675				
400mm breit- besandet	4,70	2605	675				
LIBRA® -Verkleidungsprofil							
600x24x4	5,67	3153	227				

## UTILO® - Konstruktionsprofile der Fa. Exel Composites

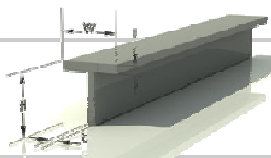


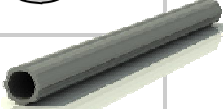
Profil	Gewicht kg/m	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Flächenträgheitsmoment		Torsionskonstante J	Schwerpunkt	
			l <sub>xx</sub> 10 <sup>3</sup> mm <sup>4</sup>	l <sub>yy</sub> 10 <sup>3</sup> mm <sup>4</sup>		x mm	y mm
Rechteckprofile (W * H * b * t)							
							
25x25x3	0,5	264	21	21	32		
38x38x3	0,76	420	86	86	128		
38x38x5	1,25	660	122	122	179		
44x44x6 	1,64	9,12	225	225	329		
51x51x3.25  	1,10	611	234	234	348		
60x60x4.5  	1,86	999	516	516	769		
75x75x6 	2,98	1656	1320	1320	1970		
64x25x2x4	0,76	424	238	40	106		
70x38x3	1,1	612	387	145	323		
80x43x4x6	1,98	1060	918	287	666		
100x100x6	4,06	2256	3336	3336	4980		
120x39x3	1,55	864	1356	138	415		
152x90x6,3x8	5,73	3167	10134	3999	8758		

## UTILO<sup>®</sup> - Konstruktionsprofile der Fa. Exel Composites

Profil	Gewicht kg/m	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Flächenträgheitsmoment		Torsionskonstante J	Schwerpunkt	
			lxx 10 <sup>3</sup> mm <sup>4</sup>	lyy 10 <sup>3</sup> mm <sup>4</sup>		x mm	y mm
U-Profile (W * H * b * t)							
44.5x20x3.2	0,43	250	69	9	0,9	5,9	
70x30x5	1,08	600	408	46	5	8,75	
90x30x3x5	0,96	540	671	47	3,1	9	
100x30x4	1,1	608	813	43	3,2	7,13	
100x50x6	2,04	1128	1670	263	13,5	14,7	
120x60x8	3,23	1792	3770	594	38,2	17,93	
150x50x6	2,57	1428	4430	296	17,1	12,24	
200x80x8	5,15	2752	16000	1580	58,7	20,74	
300x100x8	6,91	3872	49400	35200	82,6	23,77	



## UTILO® - Konstruktionsprofile der Fa. Exel Composites

Profil	Gewicht kg/m	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Flächenträgheitsmoment		Torsionskonstante J 10 <sup>3</sup> mm <sup>4</sup>	Schwerpunkt	
			lxx 10 <sup>3</sup> mm <sup>4</sup>	lyy 10 <sup>3</sup> mm <sup>4</sup>		x mm	y mm
							
<b>T-Profile (W * H * b * t)</b>							
50x50x3	0,52	291	71	31	0,87		
60x60x8	1,63	896	297	146	19		
100x100x8	2,76	1536	1480	671	32		
<b>Leiternprofile</b>							
Leiterwange 85/67 x 24/16		1,54	856	643	64	195	
Leitersprosse 34,5 - 32/25,5		0,65	360	39	39	77	
							

## UTILO<sup>®</sup> - Konstruktionsprofile der Fa. Exel Composites

Mechanische Eigenschaften von Konstruktionsprofile gemäß EN 13706			
		Mindesteigenschaften	
Profil	Einheit	Sorte E23	Sorte E17
Axialer Zugmodul (E-Modul)	GPa	23	17
Transversaler Zugmodul (E-Modul)	GPa	7	5
Axiale Zugfestigkeit	MPa	240	170
Transversale Zugfestigkeit	MPa	50	30
Axiale Bolzentragfähigkeit	MPa	150	90
Transversale Bolzentragfähigkeit	MPa	70	50
Axiale Biegefestigkeit	MPa	240	170
Transversale Beigefestigkeit	MPa	100	70
Axiale, interlaminare Scherfestigkeit	MPa	25	15
1 Pa = 1 kg / (m / s <sup>2</sup> ) = 1 N/m <sup>2</sup>			

Physikalische Eigenschaften der UTILO <sup>®</sup> -Konstruktionsprofile			
		Mindesteigenschaften	
Eigenschaft	Methode	Einheit	Typische Werte
Dichte	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	1.7—2.0
Barcol Härte	ASTM D2583	Barcol	50
Wasseradsorption	ISO 62	%	0,7 max.
Elektrischer Widerstand	DIN 53481	kV/mm	5-10
Wärmeausdehnungskoeffizient	BS 6319	10 <sup>-6</sup> / K	6-10
Wärmeformbeständigkeit	ISO 75	°C	> 150

## UTILO<sup>®</sup> - Konstruktionsprofile der Fa. Exel Composites

Chemische Eigenschaften der UTILO <sup>®</sup> -Konstruktionsprofile					
Umgebung	Konzentration	Isophthalic Polyester		Epoxy Vinylester	
		20°C	60°C	20°C	60°C
Essigsäure	25%	R	NR	R	R
Azeton	100%	NR	NR	NR	NR
Ammonium Hydroxid	10%	NR	NR	R	50°C
Fettsäuren	100%	R	R	R	R
Benzin	100%	R	NR	R	R
Salzsäure	15%	R	NR	R	R
Mineralöl	100%	R	R	R	R
Salpetersäure	5%	R	NR	R	R
Natriumhydroxid	5%	Nr	NR	R	50°C
Natriumhypochlorid	5%	R	NR	R	R
Schwefelsäure	10%	R	NR	R	R
Wasser (alle)	100%	R	R	R	R
		R = recommended / empfohlen		NR = not recommended / nicht empfohlen	
<p>Diese Tabelle repräsentiert die Effekte verschiedener Chemikalien auf Standard-UTILO<sup>®</sup>-Profile. Die Informationen basieren auf Testergebnissen und jahrelanger Erfahrungen und wurde nach bestem gewissen erstellt. Bitte kontaktieren Sie uns, um die Einsatzmöglichkeit von UTILO<sup>®</sup>-Profilen für Ihre spezielle Einbaumgebung, die andere Chemikalien oder Kombinationen davon enthalten kann, zu prüfen.</p> <p>Wenn noch keine Erfahrungswerte zu Ihrer aktuellen chemischen Umgebung vorliegen, unterstützen wir Sie gerne bei der Einschätzung der Praxistauglichkeit von UTILO<sup>®</sup>-Profilen für Ihre Anwendung.</p>					