

# Flachdachsystem Windsafe

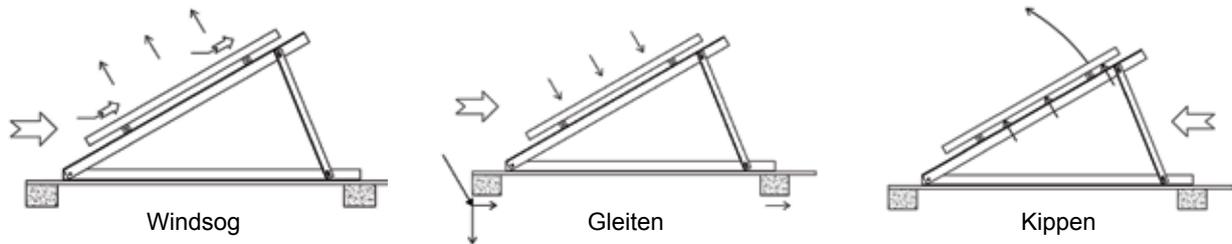
Auflastenoptimierte  
Baukastensysteme



INHALT	SEITE
1 Allgemeine Hinweise	2
2 Planung	2
3 Artikelübersicht	3
4 Stützenmontage	6
5 Explosionszeichnung	7
6 Toleranzen	8

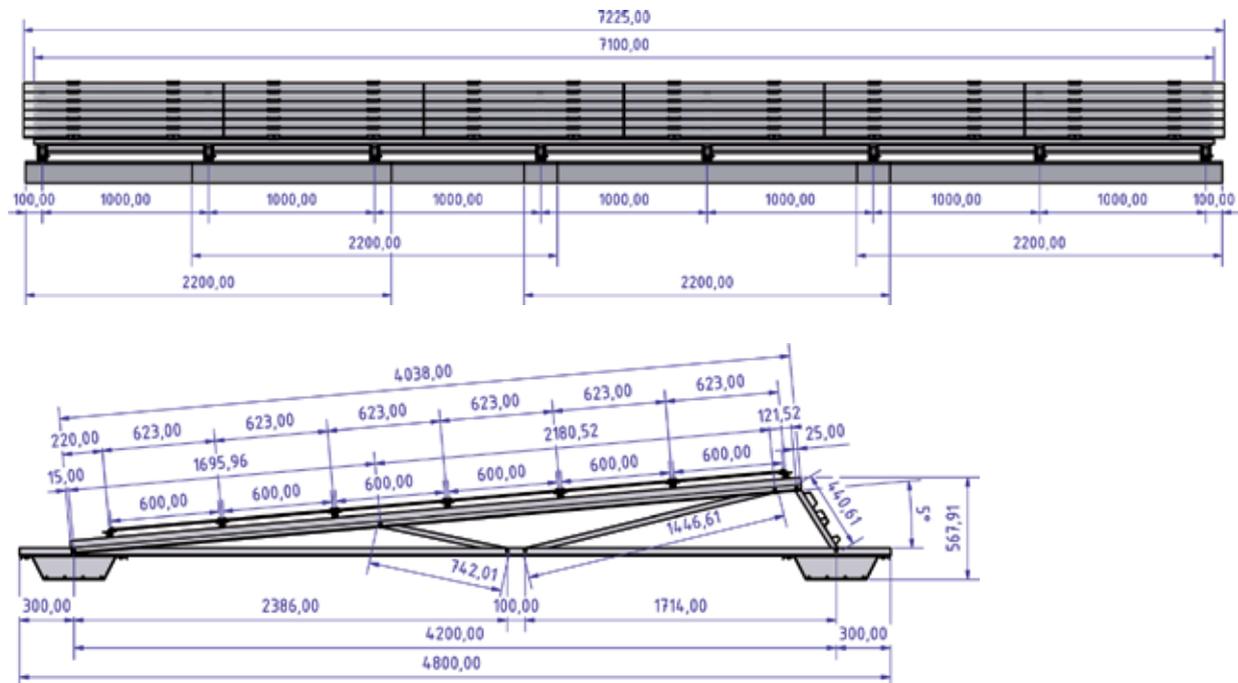
## 1 Allgemeine Hinweise

Das Flachdachsystem WS wird individuell auf den entsprechenden Standort projiziert. Zur Erstellung eines, nach Ihren Anforderungen definierten Baukastensystem, ist es erforderlich, eine detaillierte Statikdokumentation zur Bestimmung der Querschnitte und der Ermittlung der benötigten Beschwerungslast, anzufertigen. Dabei ist die Beschwerung unter Berücksichtigung aller Gegebenheiten (Dachhöhe, Windzone, Geländekategorie, Modulgröße usw.) zu dimensionieren, sodass ein Abheben, Gleiten und Kippen absolut auszuschließen ist.



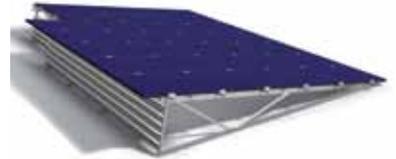
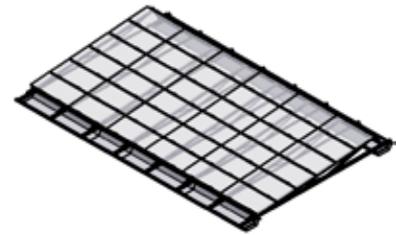
## 2 Planung

Vor Auslieferung werden von jedem System anhand der Statikdokumentation eine Übersichtszeichnung und eine Materialstückliste erstellt. In diesen Zeichnungen sind errechnete Abmessungen und Lage der einzelnen Komponenten, sowie der Verbindungsmittel ersichtlich.



Pos.	Anzahl	Artikelnr.	Bezeichnung	Material	Masse	Norm	Länge
1	8	128011-001	Bodenträger Profi	EN AW 6063	6,061 kg		4800
2	56	943308-060	Schraube M8x60 Innensechskant	1.4301	0,031 kg	DIN 912	
3	56	943911-008	Mutter M8 Sechskant selbstsichernd	1.4401	0,005 kg	DIN 985	
4	8	128010-001	Modulträger Profi	EN AW 6063	5,757 kg		4038
5	8	128006-001	Strebe 30x30x3 vorn	EN AW 6063	0,649 kg		742
6	24	133160-168	Endklemme Eco6 Laminat 6,8mm Set		0,066 kg		
7	7	120001-001	Modlträgerprofil Eco05	EN AW 6063	4,904 kg		7100
8	60	133260-168	Mittelklemme Eco6 Laminat 6,8mm Set		0,084 kg		
9	8	100000	ähnlich SolTub L Kieswanne	AlMg3	6,937 kg		
10	8	128006-001	Strebe 30x30x3 hinten	EN AW 6063	0,385 kg		441
11	8	128006-001	Strebe 30x30x3 diagonal	EN AW 6063	1,268 kg		1447
12	24	973000-003	Endkappe Kunststoff	PA	0,016 kg		
13	4	161002-001	SolTub L Endabdeckung	AlMg3	0,312 kg		
14	112	943921-008	Scheibe 8	1.4301	0,002 kg	DIN 125	
15	8	164250-200	Windsafe Vario 250x2000	AlMg3	1,488 kg		
16	64	131	Platte 30x30x4 1 Loe dm11	1.4301	0,003 kg		
17	88	943000-093	Schraube M10x25 Sechskant	1.4301	0,027 kg	DIN 933	
18	88	943912-010	Flanschmutter M10 mit Sperrverzahnung	1.4401	0,015 kg	DIN 6923	
19	32	943706-025	Schraube 6x25 selbstfurchend JT3-2	1.4301	0,006 kg		
20	84	139004-000	Unterlegblech Mittelklemme Eco	AlMg3	0,025 kg		

( M 1 : 80 )



### 3 Artikelübersicht

#### 3.1 SolTub Kieswanne

- 161001-000 SolTub S Kieswanne für 36 kg pro Meter
- 161002-000 SolTub L Kieswanne für 92 kg pro Meter



#### 3.2 Abdeckung SolTub

- 161001-001 SolTub S Endabdeckung
- 161002-001 SolTub L Endabdeckung



#### 3.3 Sicherung SolTub

- 161004-000 SolTub Lochverstärker

### 3.4 Fix 2000

113001-000 Fix2000 Standard



### 3.5 Bodenträgerprofile

128001-001 Bodenträger light - Masszuschnitt  
 128011-001 Bodenträger Profi - Masszuschnitt  
 911000-158 SP Alu Bodenträger light Nut 6m  
 911000-161 SP Alu Bodenträger Profi Nut 6m



### 3.6 Streben

128006-001 Rohr Vierkant 30x30x3 Alu Masszuschnitt  
 xxx



### 3.7 Modulträger

128002-001 Modulträger light - Masszuschnitt  
 128010-001 Modulträger Profi - Masszuschnitt



### 3.8 Pfettenprofile

120001-004 Modultragprofil Eco05 - 4 Meter  
 120001-006 Modultragprofil Eco05 - 6 Meter



120002-004 Modultragprofil Solo05 - 4 Meter  
 120002-006 Modultragprofil Solo05 - 6 Meter



120003-004 Modultragprofil Profi05 - 4 Meter  
 120003-006 Modultragprofil Profi05 - 6 Meter



120004-004 Modultragprofil ProfiPlus05 - 4 Meter  
 120004-006 Modultragprofil ProfiPlus05 - 6 Meter



124600-006 Modultragprofil WS Klick - 6 Meter  
 124600-008 Modultragprofil WS Klick - 8 Meter



124300-006 Modultragprofil S0 - 6 Meter  
 124300-008 Modultragprofil S0 - 8 Meter



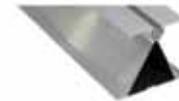
124301-006 Modultragprofil S1 aussen - 6 Meter  
 124301-008 Modultragprofil S1 aussen - 8 Meter



124302-006 Modultragprofil S1 innen - 6 Meter  
 124302-008 Modultragprofil S1 innen - 8 Meter



124303-006 Modultragprofil S1,5 - 6 Meter  
 124303-008 Modultragprofil S1,5 - 8 Meter



124304-006 Modultragprofil S2 - 6 Meter  
 124304-008 Modultragprofil S2 - 8 Meter



### 3.9 Modulklemmen

130001-020 - Endklemme 20mm - 53mm  
 130001-053



130002-001 Modulmittelklemme fuer Module ab 31mm  
 130002-000 Modulmittelklemme fuer Module ab 13mm



139006-001 Modulklemme Klip Sicherung aussen  
 139006-000 Modulklemme Klip Sicherung Innen  
 139005-000 Modulklemme Klip KP  
 139007-000 Modulklemme Klip EPDM Gummi 6,8mm



133180-080 Endklemme Eco8 Laminat 8mm  
 133280-080 Mittelklemme Eco8 Laminat 8mm  
 133260-068 Mittelklemme Eco6 Laminat 6,8mm  
 133160-068 Endklemme Eco6 Laminat 6,8mm

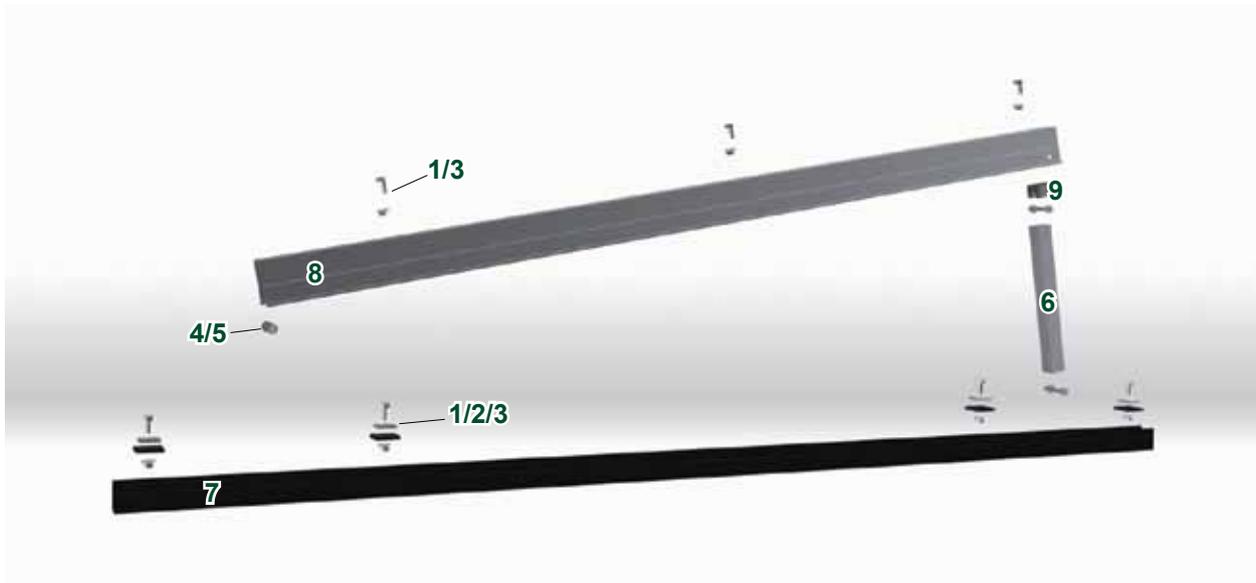


### 3.10 Windblech

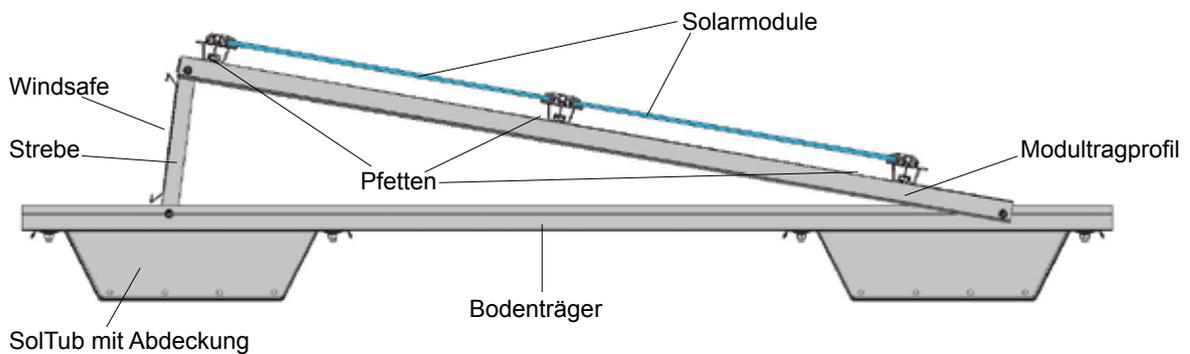
164...-... Windsafe



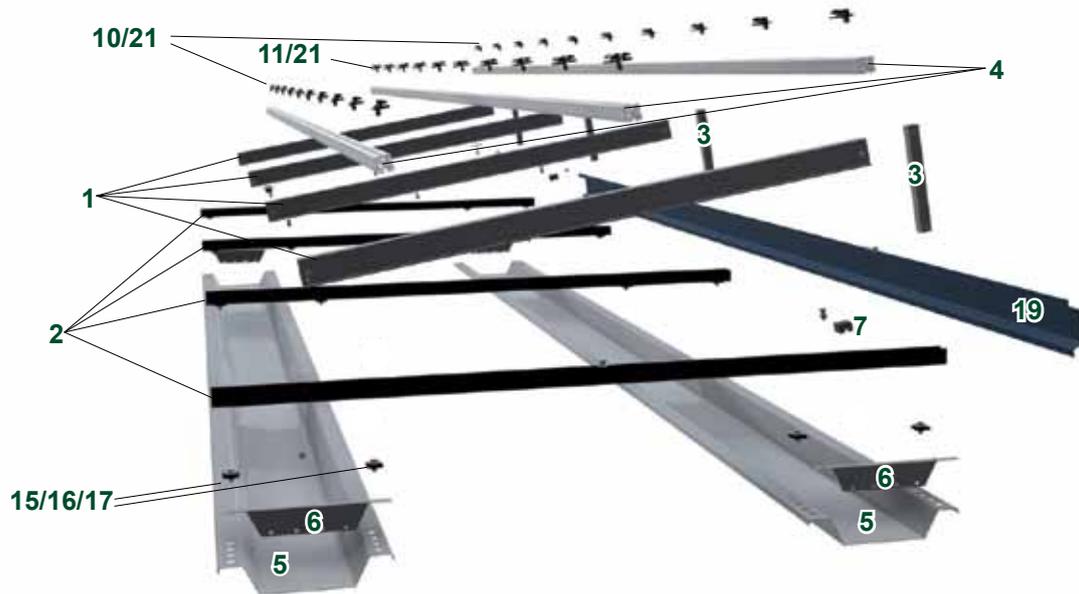
#### 4 Stützenmontage



Objekt	Anzahl	Bauteilnummer	Bezeichnung	Masse	Material	Norm
1	28	943308-060	Sechskantschraube M10x25	0,025 kg	Edelstahl	DIN 933
2	16	943921-008	Unterlegscheibe 8	0,002 kg	Edelstahl	DIN 125
3	28	943916-010	Flanschmutter M10	0,005 kg	Stahl, weich unlegiert	DIN 934
4	12	943308-060	Sechskantschraube M8x60	0,013 kg	Stahl, weich, unlegiert	DIN 912
5	12	943911-008	Sechskantmutter M8	0,005 kg	Stahl, weich, unlegiert	DIN 985
6	4	181001-001	Strebe 35x35x3	0,795 kg	Aluminium - 6061	
7	4	128001-001	Bodenträger light	0,843 kg	Aluminium - 6061	
8	4	128002-001	Modulträger light	0,856 kg	Standard	
9	4	973000-003	Kunststoffkappe für Strebe	0,010 kg		



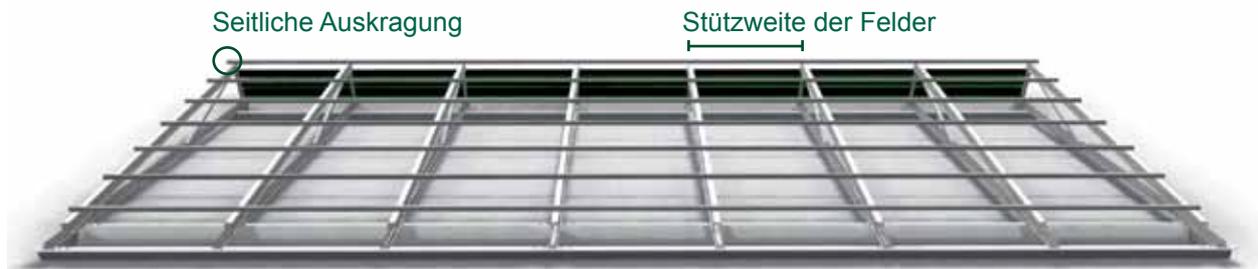
## 5 Explosionszeichnung



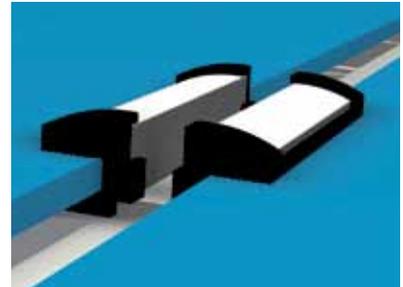
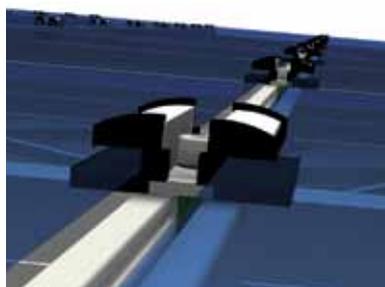
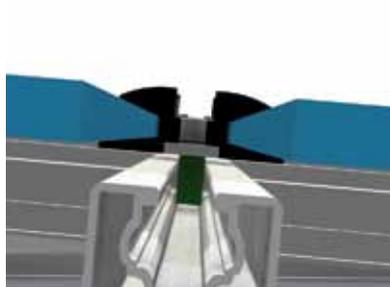
Objekt	Anzahl	Bauteilnummer	Bezeichnung	Masse	Material	Norm
1	4	128002-001	Modulträger light - Maßzuschnitt	0,856 kg	Standard	
2	4	128001-001	Bodenträger light - Maßzuschnitt	0,843 kg	Aluminium - 6061	
3	4	181001-001	Strebe 35x35x3	0,795 kg	Aluminium - 6061	
4	3	120002-001	Modultragprofil Solo05	0,933 kg	Standard	
5	6	161001-000	Kieswanne SolTub S	4,898 kg	Aluminium - 6061	
6	4	161001-001	SolTub S Endabdeckung	0,151 kg	Aluminium - 6061	
7	4	973000-003	Endkappe Kunststoff fuer Stuetzen	0,010 kg		
8	28	943000-093	Sechskantschraube M10x25	0,025 kg	Edelstahl	DIN 933
9	28	943912-010	Flanschmutter M10	0,012 kg	Standard	DIN 6923
10	30	133160-068	Endklemme Eco6 Laminat	0,024 kg	Standard	
11	10	133620-068	Mittelklemme Eco6 Laminat	0,038 kg	Standard	
12	30	129010-008	KlickIn Einklickbaustein	0,001 kg	Standard	
13	30	943912-008	Flanschmutter M8	0,007 kg	Standard	
14	30	943308-120	Sechskantschraube M8x20	0,013 kg	Stahl, weich, unlegiert	DIN 912
15	12	943308-060	Sechskantschraube M8x60	0,028 kg	Stahl, weich, unlegiert	DIN 912
16	24	943921-008	Unterlegscheibe 8	0,002 kg	Stahl, weich, unlegiert	DIN 125
17	12	943911-008	Sechskantmutter M8 selbstsichernd	0,005 kg	Stahl, weich, unlegiert	DIN 985
18	16	943706-025	Schraube 6x25 selbstfurchend	0,006 kg		
19	3	164250-220	Windsafe Vario Alu 250x2200mm	1,623 kg	Standard	
20	30	139004-000	Unterlegblech Mittelklemme Eco	0,026 kg	Standard	
21	40	973000-010	Gummiformstueck Eco6	0,012 kg		

## 6 Toleranzen

Schletter-Montagegestelle für Flachdächer (Windsafe-System) sind stets explizit für die Wind- und Schneeeinwirkungen eines Standortes ausgelegt. Im Sinne der Wirtschaftlichkeit sind die Einzelkomponenten daher typischerweise bis zur Werkstofftragfähigkeit ausgenutzt. Folglich müssen die Gestelle mit höchster Präzision montiert werden. Bei signifikanten Abweichungen von den Montageplänen können aus statischer Sicht Überbeanspruchungen auftreten. Die Einhaltung der aufgeführten Toleranzen ist daher wesentlich für die Standsicherheit der Anlage:



- Stützweite der Felder: +/- 50mm
- seitliche Pfettenauskragung: +/- 30mm
- Moduleinstand der Klemme: - 2mm



Weitere Informationen zu unseren Systemen finden Sie auf unserer Webseite:  
[www.schletter.de](http://www.schletter.de) im Solarbereich unter Downloads.