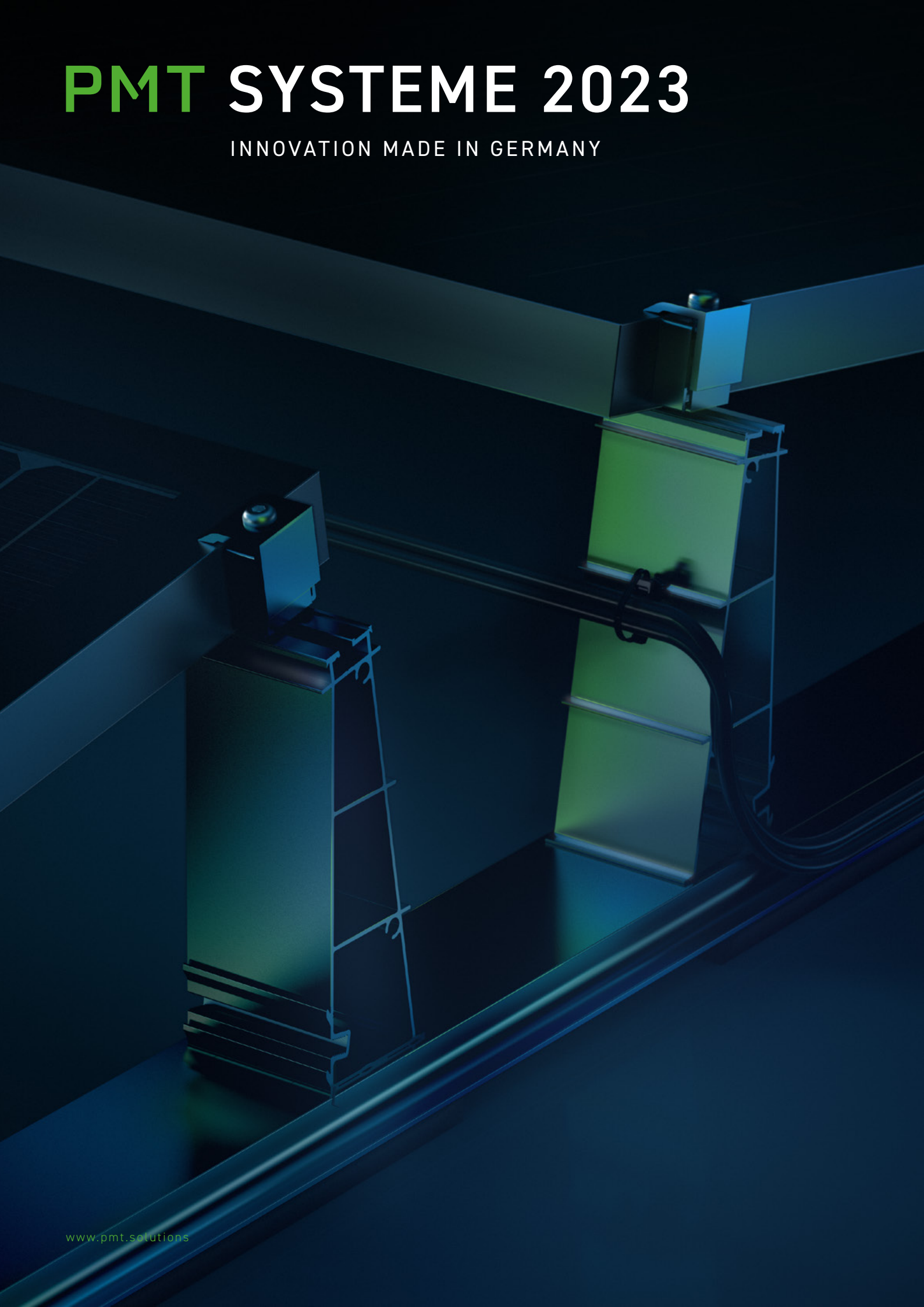
PMT SYSTEME 2023

INNOVATION MADE IN GERMANY



www.pmt.solutions

Inhalt

WIR SIND PMT

Unternehmen	**5**

PMT EVO 2.0

Systeminfo	**7**
Übersicht PMT EVO 2.0	**8**
Base & Tower	**9**
Hauptbodenprofile	**10**
Hauptbodenprofil – Ost-West & Süd	**11**
Anfangs- und Endbodenprofil	**12**
Verbindungsbodenprofil – Ost-West	**12**
Rückwand-Tower & Rückwänd Süd	**13**
Quer- & Ballaststreben	**14**
Verbinder für Quer- und Ballaststrebe	**15**
Montageadapter für Quer- & Ballaststrebe	**15**
Zusatzkomponenten	**16**
Firstverbinder Querstrebe	**16**
Firstverbinder in Schienenrichtung	**17**
USO-Anbindung	**17**
Trassenbodenprofil	**18**
Adapter für die Auflager der Kabeltrasse	**18**
Ballastwanne	**19**
Kabelkanaldeckel	**19**
Mittelabstützung	**20**
Seitendeckel	**21**
Sondersystem Multi-Monti	**22**
Zubehör	**23**
Abstandslehre	**23**
Träger für Einstrahlungssensor	**23**
Kabelbinder mit Kantenclip	**23**

PMT FLAT DIRECT

Systeminfo	**25**
Übersicht PMT FLAT DIRECT	**26**
Bodenschienen & Firstverbinder	**27**
Bodenschiene	**27**
Bodenschienenverbinder	**27**
Firstverbinder	**27**
Montageschienen & Zubehör	**28**
Montageschiene 47	**28**
Verbinder Montageschiene 47	**28**
Kreuzschienenverbinder	**28**
Montagefußanbindung	**29**
Montageschiene zur Montagefußanbindung	**29**
Winkel 40 & 60 mm	**29**
Zubehör	**30**
Kabelkanaldeckel	**30**
PE-Schaum RG 40 schwarz	**30**
Kabelbinder mit Kantenclip	**30**
Abbiegezange	**30**

SYSTEMÜBERGREIFENDE KOMPONENTEN

Modul- und Ballastklemmen	**32**
Erdungsblech	**32**
Montagefuß	**33**
Montagefuß & Manschette	**33**
Zubehör	**33**
Befestigungsschrauben Montagefuß	**33**
Schrauben, Muttern & Unterlegscheiben	**34**

INTERAKIVER KATALOG
Seitenwahl per Klick

Irrtümer & Änderungen vorbehalten, letzter Stand: 03.01.2023

N E X T

L E V E L

M O U N

T I N G

PMT

MIT EINEM MONTAGESYSTEM VON PMT ENTSCHEIDEN SIE SICH FÜR QUALITÄT UND SICHERHEIT WEIT ÜBER DAS MARKTÜBLICHE MASS HINAUS.

PMT

VISION

NEXT LEVEL MOUNTING bedeutet für uns bester Service, kompromisslose Sicherheit und nachhaltige Qualität. Mit diesem Anspruch arbeiten wir täglich, um unseren Kunden eine perfekte Photovoltaiklösung zu bieten.

Stetige Weiterentwicklung anhand der Anforderungen unserer Zielgruppen machen es uns möglich, direkt an den Bedürfnissen des Marktes zu agieren. Mit zahlreichen nationalen und internationalen Kunden sehen wir unsere Zukunft in einer globalen Ausrichtung und möchten weiter wachsen.

VERSPRECHEN

Unsere langlebigen, bewährten und serviceorientierten Lösungen genügen höchsten Sicherheits- und Qualitätsanforderungen. Durch Verfahren wie eingehende Prüfungen im Windkanal, Bauteilversuche und theoretische Berechnungen erproben wir unsere Entwicklungen immer wieder aufs Neue und optimieren unsere Produkte stetig weiter.

Die hohen Ansprüche an Ästhetik und Funktionalität stehen dabei nicht in Konkurrenz mit der Kosteneffizienz unserer Systeme.

PMT SICHERHEIT (ABZ)

Als eines der ersten Unternehmen mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Zulassungsnummer Z-14.4-790, für das aerodynamische Flachdachsystem PMT Evolution und die Weiterentwicklung PMT EVO 2.0) garantieren wir bei unseren Montagesystemen absolute Rechtssicherheit. Das wurde uns vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBT) zertifiziert.

PMT ALLGEMEINE BAUAUFSICHTLICHE ZULASSUNG

PMT EVO 2.0

VEREINFACHTE MONTAGE, ZERTIFIZIERTE SICHERHEIT UND QUALITATIVE HÖCHSTLEISTUNG FÜR IHRE FLACHDACHPROJEKTE.

PMT

SCHNELLE MONTAGE

Pro Modul und pro Monteur:in werden durchschnittlich nur etwa zehn Minuten für die Montage benötigt. Das PV-Montagesystem lässt sich dank vertauschungssicherer Klickverbindungen einfach und sicher installieren.

BLITZSTROMTRAGFÄHIGKEIT

Unsere Flachdachsysteme sind in sich blitzstromtragfähig und können somit in das Blitzschutzkonzept des Gebäudes eingebunden werden. Die Blitzstromtragfähigkeit wurde nach DIN EN 62561 (VDE 0185-561-1):2013-02 nachgewiesen.

SICHERHEIT GEHT VOR

Wir haben die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung mit der Zulassungsnummer Z-14.4-790 für unser aerodynamisches Flachdachsystem PMT Evolution und die Weiterentwicklung PMT EVO 2.0 erhalten. Wir testen und verifizieren unser System regelmäßig im Rahmen von Windkanalversuchen, experimenteller Bauteil-untersuchungen und anhand der aktuellen DIN-Normen.

VARIABLE ABMESSUNGEN MÖGLICH

Grundsätzlich sind unsere Photovoltaik-Befestigungen für alle gängigen gerahmten Module am Markt geeignet. PMT EVO 2.0 deckt Modulbreiten von 980 bis 1300 mm und Modullängen zwischen 1550 und 2400 mm ab.

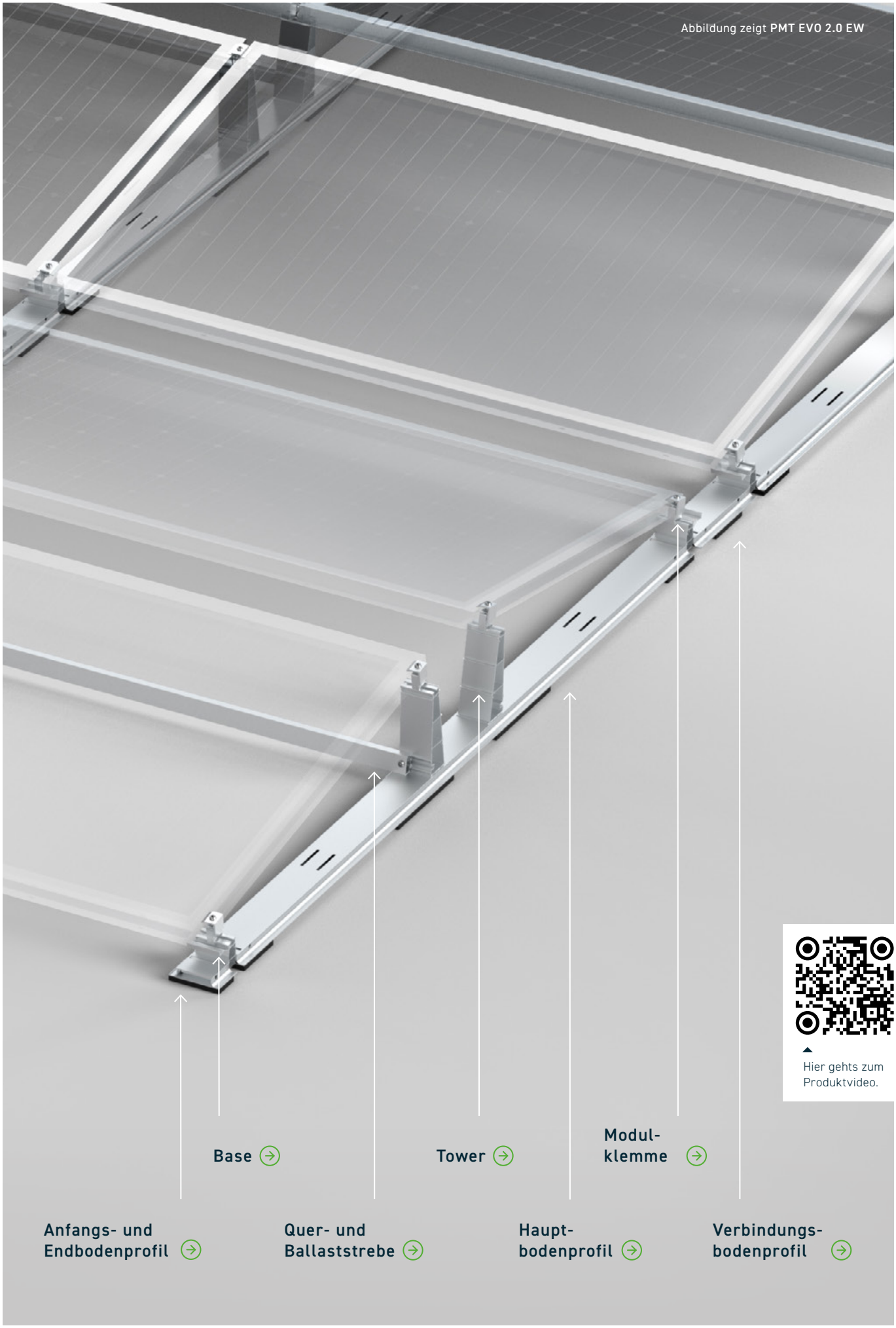
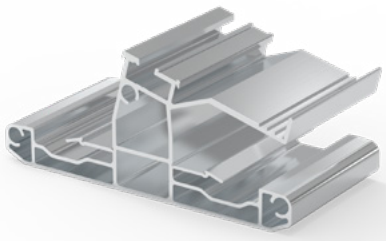


Abbildung zeigt PMT EVO 2.0 EW
Base
Tower
Modul-
klemme
Anfangs- und
Endbodenprofil
Quer- und
Ballaststrebe
Haupt-
bodenprofil
Verbindungs-
bodenprofil
Hier gehts zum
Produktvideo.



BASE

Die Base dient als unteres Auflager für die Module und ist in den Neigungsvarianten 10° und 15° erhältlich. Die Ausführung ist abhängig von der Modulbreite. Sie wird durch Einklicken in die Hauptbodenprofile befestigt.

Art.-Nr.	Beschreibung	Modulbreite	VPE
52215-1384-01	Base 10°	960-1015 mm	72
52215-1816		1016-1300 mm	
52215-1722	Base 15°	985-1015 mm	
52215-2194		1016-1068 mm bei S 1016-1080 mm bei EW	

TOWER

Der Tower dient als oberes Auflager und ist in den Neigungsvarianten 10° und 15° erhältlich.
Er wird durch Einklicken auf die Hauptbodenprofile befestigt.

Art.-Nr.	Beschreibung	VPE
52215-1385	Tower 10°	64
52215-1676	Tower 15°	32

HAUPTBODENPROFIL

Die Hauptbodenprofile bilden die Basis für das System auf der Dacheindeckung und dienen gleichzeitig als Befestigungspunkte für Base und Tower. Die entsprechenden Aussparungen werden mittels modernster Lasertechnologie gefertigt.

Die Hauptbodenprofile werden inklusive fixierter High-Tech-Schutzmatten geliefert. Die Anzahl der verklebten Schutzmatten variiert je nach Schienenlänge und Dachbeschaffenheit.

Hauptbodenprofile – Ost-West

Es existieren je Hauptbodenprofil 3 Arten der Beklebung. Deren Verwendung steht in Abhängigkeit zur Dämmung.

Standardbeklebung

Auflagefläche: 0,099 m²
Auflagefläche: 100 %

Teilflächenbeklebung

Auflagefläche: 0,156 m²
Auflagefläche im Vergleich zur Standardbeklebung: 157 %

Vollbeklebung

Auflagefläche: 0,205 m²
Auflagefläche im Vergleich zur Standardbeklebung: 207 %

Beispielhafte Darstellung der Beklebung am **Hauptbodenprofil 2013 mm**

HAUPTBODENPROFILE OST-WEST

Art.-Nr.	System	Systemvariante & Modulbreite	Länge Hauptbodenprofil	Art der Beklebung	VPE
52215-1767-01	Ost-West 10° & 15°	Eco: 1036-1080 mm Comfort: 985-1035 mm	2013 mm	Standard	80
52215-1770-02				Teilflächig	
52215-1768-02				Vollflächig	
52215-2119-01	Ost-West 10°	Eco: 1106-1150 mm Comfort: 1036-1105 mm	2150 mm	Standard	
52215-2638-01				Teilflächig	
52215-2641-01				Vollflächig	
52215-2576		Eco: 1156-1200 mm Comfort: 1106-1155 mm	2250 mm	Standard	
52215-2644				Teilflächig	
52215-2645				Vollflächig	
52215-2745		Eco: 1206-1250 mm Comfort: 1156-1205 mm	2350 mm	Standard	
52215-2746				Teilflächig	
52215-2747				Vollflächig	
52215-2748		Eco: 1256-1300 mm Comfort: 1206-1255 mm	2450 mm	Standard	
52215-2749				Teilflächig	
52215-2750				Vollflächig	

HAUPTBODENPROFILE SÜD

Art.-Nr.	System	Systemvariante & Modulbreite	Länge Hauptbodenprofil	Art der Beklebung	VPE
52215-1757	Süd 10° & 15°	Comfort: 985-1068 mm	1467 mm	Standard	80
52215-1760				Teilflächig	
52215-1758				Vollflächig	
52215-3042		Eco-10°: 1036-1150 mm Comfort-10°: 985-1105 mm Comfort-15°: 985-1068 mm	1618 mm	Standard	
52215-3043				Teilflächig	
52215-3044				Vollflächig	
52215-3036	Süd 10°	Eco: 1176-1300 mm Comfort: 1106-1245 mm	1768 mm	Standard	
52215-3037				Teilflächig	
52215-3038				Vollflächig	

ANFANGS- UND ENDBODENPROFIL

Das Anfangs- und Endbodenprofil für das Süd- und Ost-West-System wird am Rand des Modulfeldes in die Base geklickt und bildet den Abschluss des Systemverbundes.

Das Bodenprofil wird mit einer High-Tech-Schutzmatte beklebt.

Art.-Nr.	Länge	VPE
52215-1374	75 mm	150

VERBINDUNGSBODENPROFIL OST-WEST

Das Verbindungsbodenprofil dient zur Verbindung der Systemstränge zwischen einer Base und der nächsten Base. Die Längenauswahl wird bestimmt von den gewählten Reihenabständen.

Das Bodenprofil wird mit einer High-Tech-Schutzmatte beklebt.

Art.-Nr.	Beschreibung	Länge	VPE
52215-1434	Eco/Comfort* – 60 mm Wartungsgang	127 mm	84
52215-1377	Super-Comfort* – 200 mm Wartungsgang	267 mm	44
52215-1378	Super-Comfort* – 300 mm Wartungsgang	367 mm	28
52215-1595	Super-Comfort* – 500 mm Wartungsgang	567 mm	120

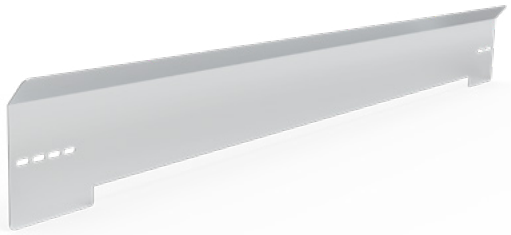
*Der Abstand zwischen den Aufständerungsreihen ist abhängig von den Modulbreiten und der dazu eingesetzten Base (B10 M6/B10).

60 mm Wartungsgang – Modulabstand von 18/57 mm
200 mm Wartungsgang – Modulabstand von 158/197 mm
300 mm Wartungsgang – Modulabstand von 258/297 mm
500 mm Wartungsgang – Modulabstand von 458/497 mm

RÜCKWAND-TOWER

Zur Installation des Süd-Systems werden Windleitbleche (Rückwände) benötigt. Diese mindern die abhebende Kraft. Der Rückwand-Tower dient dabei als Befestigungspunkt und wird auf dem Hauptbodenprofil eingeklickt.

Art.-Nr.	Beschreibung	VPE
52215-1386	Rückwand-Tower S 10° Süd 10° Neigung bei Modulbreite 985-1068 mm	92
52215-1678-01	Rückwand-Tower S 10°/15° Süd 10° Neigung bei Modulbreite 1036-1300 mm Süd 15° Neigung bei Modulbreiten 985-1068 mm	48



RÜCKWAND SÜD

Die Rückwand wird an den Rückwand-Towern befestigt. Abhängig von Neigungswinkel und Modullänge ergeben sich verschiedene Maße. Bitte kontaktieren Sie uns bei Modulbreiten über 1220 mm bzw. Modullängen über 2200 mm.

Befestigung mit:
Schraube M8 × 16, Art.-Nr. 52215-1599

Art.-Nr.	Neigungswinkel	Modulbreite	Modullänge	Länge Rückwand	VPE
52215-1391	10°	985-1068 mm	1590-1740 mm	1800 mm	100
52215-2221			1741-1840 mm	1900 mm	
52215-2218			1841-1940 mm	2000 mm	
52215-1658			1941-2040 mm	2100 mm	
52215-2219			2041-2140 mm	2200 mm	
52215-1679	15°		1590-1740 mm	1800 mm	
52215-2267			1741-1840 mm	1900 mm	
52215-2268			1841-1940 mm	2000 mm	
52215-1813			1941-2040 mm	2100 mm	
52215-2265			2041-2140 mm	2200 mm	
52215-3087	10°	1036-1220 mm	1590-1740 mm	1800 mm	
52215-3086			1741-1840 mm	1900 mm	
52215-3081			1841-1940 mm	2000 mm	
52215-3085			1941-2040 mm	2100 mm	
52215-3084			2041-2140 mm	2200 mm	
52215-3083			2141-2240 mm	2300 mm	
52215-3082			2241-2340 mm	2400 mm	

QUER- & BALLASTSTREBE

Die Quer- und Ballaststrebe erhöht die Systemstabilität und bietet zusätzlich als Doppel-Querstrebe die Möglichkeit zur Auflage der Ballastierung unter den Modulen.

Die Querstreben sind in verschiedenen Längen für Modullängen von 1550 bis 2407 mm erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns bei Modullängen über 2308 mm.

Befestigung mit:
2 × Schraube M8 × 30, Art.-Nr. 52215-1460

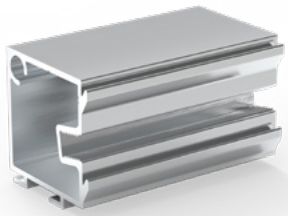
Art.-Nr.	Länge Querstrebe	Modullänge	VPE
52215-2204	1614 mm	1614-1639 mm	28
52215-1387	1648 mm	1640-1665 mm	
52215-1388	1682 mm	1666-1700 mm	
52215-1924	1717 mm	1701-1733 mm	
52215-2186	1752 mm	1734-1776 mm	
52215-2187	1787 mm	1777-1812 mm	
52215-2552	1832 mm	1813-1846 mm	
52215-2555	1931 mm	1913-1949 mm	
52215-1660	1990 mm	1978-2005 mm	
52215-2041	2017 mm	2006-2033 mm	
52215-2558	2030 mm	2034-2049 mm	
52215-1937	2067 mm	2050-2089 mm	
52215-2195	2102 mm	2090-2117 mm	
52215-2034	2130 mm	2118-2145 mm	
52215-2563	2195 mm	2177-2209 mm	
52215-2564	2228 mm	2210-2242 mm	
52215-2565	2261 mm	2243-2275 mm	
52215-2566	2294 mm	2276-2308 mm	

VERBINDER FÜR QUER- UND BALLASTSTREBE

Der Querstrebenverbinder dient als Verbindungselement zwischen den einzelnen Quer- und Ballaststreben.

Befestigung mit:
2×Schraube M8×30, Art.-Nr. 52215-1460

Art.-Nr.	Beschreibung	Länge	VPE
52215-1390-02	Querstrebenverbinder mit Langlöchern	390 mm	85
52215-1464	Querstrebenverbinder universal	1180 mm	30



MONTAGEADAPTER FÜR QUER- UND BALLASTSTREBE

Beim Einsatz größerer Module ist die Verwendung des Montageadapters für Quer- und Ballaststreben notwendig, um die Ballastierung mittels Ballaststeinen zu gewährleisten. Der Adapter wird durch Einklicken auf die Hauptbodenprofile montiert.

Einsatz:
Modulbreiten ab 1036 mm in der Comfort-Variante
Modulbreiten ab 1106 mm in der Eco-Variante

Art.-Nr.	Beschreibung	Länge	VPE
52215-1962	Montageadapter Quer- und Ballaststrebe	75 mm	42

FIRSTVERBINDER QUERSTREBE

Die Überbauung des Firsts erfolgt in Modulrichtung in Kombination mit diesem Firsterverbinder. Er wird in die Quer- und Ballaststreben eingeschoben und mit Schrauben fixiert.

Befestigung an der Querstrebe mit:
4×Schraube M8×30, Art.-Nr. 52215-1654

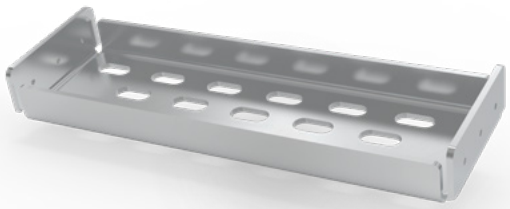
Art.-Nr.	Länge	Biegung & Dachneigung	VPE
52215-2081	1180 mm	Ohne Biegung	50
52215-2250		1° / 0,5°	
52215-2088		2° / 1°	
52215-2071		2,5° / 1,25°	
52215-2040		3° / 1,5°	
52215-1717		4° / 2°	
52215-2085		4,5° / 2,25°	
52215-2269		5° / 2,5°	
52215-1720		6° / 3°	
52215-2140		7° / 3,5°	
52215-1946		8° / 4°	
52215-2704		9° / 4,5°	
52215-1740		10° / 5°	
52215-3370		1,5° / 0,75°	
52215-3249		3,5° / 1,75°	
52215-3550		12° / 6°	
52215-3258		14° / 7°	
52215-2661		16° / 8°	
52215-3393		20° / 10°	

FIRSTVERBINDER IN SCHIENENRICHTUNG

Der Firstverbinder der Hauptbodenprofile wird zur Verbindung des Systems über den First eingesetzt. Die Montage erfolgt dabei durch Einklicken in die Base auf der jeweiligen Firstseite. Generell wird bei Neigungswechseln über einen Hochpunkt die Verwendung des Firstverbinders oder alternativer Sicherungssysteme empfohlen.

Befestigung mit:
4 × Schraube M8 × 16, Art.-Nr. 52215-1654

Art.-Nr.	Beschreibung	Länge	VPE
52215-1596-01	Firstverbinder Bodenprofil	467 mm	144



USO-ANBINDUNG

(UNIVERSELLE-SOLMONT-ANBINDUNG)

Die USO-Anbindung verbindet den Montagefuß (siehe Systemübergreifende Komponenten) mit der Unterkonstruktion. Die Verbindung erfolgt an den installierten Doppel-Querstreben.

Befestigung mit:
6 × Dünnblechschraube 4,8 × 19, Art.-Nr. 52215-1933
1 × Fächerscheibe M12, Art.-Nr. 52215-1408
1 × Scheibe DIN 9021-13-A2, Art.-Nr. 52215-4218
1 × Sechskantmutter M12, Art.-Nr. 52215-0969
1 × Sechskantmutter M12, Art.-Nr. 52215-1659

Art.-Nr.	Beschreibung	Kompatibel mit Hauptbodenprofil	VPE
52215-1657	USO-Adapter Ost-West 10° – 319×100 mm	2013 / 2150 / 2250 / 2450 mm	70
52215-2371	USO-Adapter Ost-West 15° – 336×100 mm	2013 mm	70
52215-1698	USO-Adapter Süd / Ost-West 10° – 241×100 mm	Süd – 1467 / 1618 / 1768 mm Ost-West 10° – 2350 mm	80
52215-2368	USO-Adapter Süd 15° – 227×100 mm	Süd 15° – 1467 / 1618 mm	70
52215-2759	USO-Adapter Süd – 318×100 mm	1618 mm (Rückwand-Tower Position 2)	70
52215-2760	USO-Adapter Süd 10° – 385×100 mm	1768 mm (Rückwand-Tower Position 2)	50

TRASSENBODENPROFIL

Mithilfe der Trassenanbindung können Kabeltrassen am System entlang integriert werden, um ein optimales Kabelmanagement zu gewährleisten.

Die Montage erfolgt als Verlängerung des Systems durch Einklicken in die Base in Schienenrichtung.

Befestigung mit:
1 × Schraube M8 × 16, Art.-Nr. 52215-1599

Art.-Nr.	Beschreibung	Länge	VPE
52215-2145	Auflager Trasse	330 mm	1
52215-2146		630 mm	
52215-2147		930 mm	
52215-2149	Auflager Trasse frei	246 mm	

ADAPTER FÜR AUFLAGER ZUR KABELTRASSE

Mithilfe des Adapters für die Auflager der Kabeltrasse kann die Kabelführung in Modulrichtung verlegt werden. Die Montage erfolgt im 90°-Winkel am Tower.

Befestigung mit:
2 × Schraube M8 × 30, Art.-Nr. 52215-1460
2 × Dünnblechschraube 4,5 × 25 , Art.-Nr. 52215-0571

Art.-Nr.	Beschreibung	Länge	VPE
52215-1612	Adapter Trasse Querstrebe links	150 mm	1
52215-1611	Adapter Trasse Querstrebe rechts		

BALLASTWANNE

Die Ballastwanne wird auf das Hauptbodenprofil aufgelegt. Es gibt Ballastwannen für bereits vorhandenes Substrat bzw. Kiesschüttung sowie Wannen für noch nicht bekieste Dächer. Das Material ist UV-beständig. Die Füllhöhe beträgt max. 70 mm.

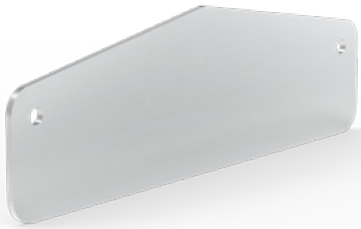
Befestigung mit:
6 × Dünnblechschraube 48 × 19 E29, Art.-Nr. 52215-0656

Art.-Nr.	Beschreibung	VPE
52215-1652	Ballastwanne Bestand – vorhandene Kies- oder Substratschüttung – Doppelwanne	75
52215-2619	Ballastwanne Bestand – vorhandene Kies- oder Substratschüttung – einfache Wanne	150
52215-1653	Ballastwanne Neubau – für noch nicht bekieste Dächer – Doppelwanne	75
52215-2618	Ballastwanne Neubau – für noch nicht bekieste Dächer – einfache Wanne	150

KABELKANALDECKEL

Der Kabelkanaldeckel ist zugleich Abdeckung und Halterung für die Kabel, die entlang der Hauptbodenprofile geführt werden. Sie schützen die Stringleitungen vor Umwelteinflüssen wie z. B. UV-Strahlung. Die Kabelkanaldecke werden mit einem einfachen Klick-Mechanismus an den Ost-West- und Süd-Systemen befestigt.

Art.-Nr.	Beschreibung	Kompatibel mit	VPE
52215-2228	Kabelkanaldeckel 190 mm	Verbinder Bodenprofil – Länge 127 mm	90
52215-2229	Kabelkanaldeckel 330 mm	Verbinder Bodenprofil – Länge 267 mm	
52215-2230	Kabelkanaldeckel 430 mm	Verbinder Bodenprofil – Länge 367 mm	
52215-2231	Kabelkanaldeckel 630 mm	Bodenprofil – Länge 1467 mm	
52215-2611	Kabelkanaldeckel Tower 630 mm	Bodenprofil – Länge 2013 / 2150 / 2250 / 2350 / 2450 mm	
52215-2602	Kabelkanaldeckel 800 mm	Bodenprofil – Länge 1618 mm	

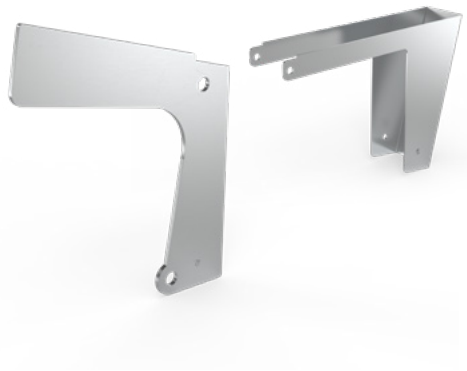


MITTELABSTÜTZUNG OST-WEST

Die Mittelabstützung bietet zusätzliche Unterstützung bei hohen Schneelasten, großen Modulen und zur Dämmungsentlastung. Es sind verschiedene Ausführungen je nach Modulbreiten und erforderlichen Hauptbodenprofilen verfügbar. Die Montage erfolgt am Tower.

Befestigung mit:
2×Schraube M8×16 – je Mittelstütze 10°, Art.-Nr. 52215-1599
4×Schraube M8×16 – je Mittelstütze 15°, Art.-Nr. 52215-1599

Art.-Nr.	System & Neigungswinkel	Modulbreite	Kompatibles Bodenprofil	VPE
52215-1868	EW 10°	985-1080 mm	2013 mm	68
52215-2767		1036-1150 mm	2150 mm	34
52215-2768		1106-1200 mm	2250 mm	
52215-2757		1156-1250 mm	2350 mm	
52215-3002		1206-1300 mm	2450 mm	
52215-1869	EW 15°	985-1080 mm	2013 mm	40



MITTELABSTÜTZUNG SÜD

Die Mittelabstützung bietet eine zusätzliche Unterstützung bei hohen Schneelasten, großen Modulen und zur Dämmungsentlastung. Es sind verschiedene Ausführungen je nach Modulbreiten und erforderlichen Hauptbodenprofilen verfügbar. Pro Tower werden zwei Mittelabstützungen montiert (außer bei Art.-Nr. 52215-2762).

Befestigung mit:
2×Schraube M8×16 – je Mittelabstützung, Art.-Nr. 52215-1599

Art.-Nr.	System & Neigungswinkel	Modulbreite	Kompatibles Bodenprofil	VPE
52215-1964	S 10°	985-1068 mm	1467 mm & 1618 mm – Rückwand-Tower Position 1	90
52215-2761		1036-1150 mm	1618 mm – Rückwand-Tower Position 2	
52215-2762		1106-1300 mm	1768 mm (Befestigung mit vier Schrauben)	4
52215-2039	S 15°	985-1068 mm	1467 & 1618 mm	90

SEITENDECKEL OST-WEST

In bestimmten Situationen kann der Einsatz von Seitendeckeln ballastverringernd wirken. Dies wird bei jeder Planung individuell errechnet.

Befestigung mit:
6×Schraube M8×16 – je Doppelmoduleinheit
7×Schraube M8×16 – ab einer Schienenlänge von 2150 mm
Art.-Nr. 52215-1599

Art.-Nr.	Seite	System & Neigung	Modulbreite	Bodenprofil	Länge Blech	VPE
52215-1608	links	EW 10°	985-1080 mm	2013 mm	1074 mm	100
52215-2742			1036-1200 mm	2150 / 2250 mm	1284 mm	
52215-2744			1156-1300 mm	2350 / 2450 mm	1423 mm	
52215-1822		EW 15°	985-1080 mm	2013 mm	1196 mm	
52215-1392	rechts	EW 10°	985-1080 mm	2013 mm	1074 mm	50
52215-2741			1036-1200 mm	2150 / 2250 mm	1284 mm	100
52215-2743			1156-1300 mm	2340 / 2450 mm	1423 mm	
52215-1821		EW 15°	985-1080 mm	2013 mm	1196 mm	

SEITENDECKEL SÜD

In bestimmten Situationen kann der Einsatz von Seitendeckeln ballastverringernd wirken. Dies wird bei jeder Planung individuell errechnet.

Befestigung mit:
4×Schraube M8×16 – je Seitenblech, Art.-Nr. 52215-1599

Art.-Nr.	Seite	System & Neigung	Modulbreite	Länge Blech	VPE
52215-1607	links	S 10°	985-1068 mm	1250 mm	50
52215-3049			1036-1150 mm	1331 mm	100
52215-3048			1106-1220 mm	1398 mm	
52215-2786			1176-1300 mm	1478 mm	
52215-1723		S 15°	985-1068 mm	1235 mm	
52215-1393	rechts	S 10°	985-1068 mm	1250 mm	50
52215-2787			1036-1150 mm	1331 mm	100
52215-2785			1106-1220 mm	1398 mm	
52215-2784			1176-1300 mm	1478 mm	
52215-1724		S 15°	985-1068 mm	1235 mm	

SONDERSYSTEM MULTI-MONTI

Die Beton-Ballastierung erfolgt unter der Unterkonstruktion und wird mittels Multi-Monti-Schrauben in den Hauptbodenprofilen verankert. Das System selbst wird dadurch erhöht. Die Hauptbodenprofile für diese Systemlösung benötigen keine Bautenschutzmatten. Eine entsprechende Bohrung zur Ballastfixierung ist bereits vorhanden. Das System kann insgesamt um max. 25 cm erhöht werden.

Bitte kontaktieren Sie uns vor Beginn jeder Planung.

Art.-Nr.	Hauptbodenprofil	Länge	Modulbreite	VPE
52215-1893	S mit Ballastbohrung	1467 mm	985-1068 mm	80
52215-3045		1618 mm	985-1150 mm	
52215-3039		1768 mm	1106-1300 mm	
52215-1639	EW mit Ballastbohrung	2013 mm	985-1080 mm	
52215-2763		2150 mm	1036-1150 mm	
52215-2764		2250 mm	1106-1200 mm	
52215-2765		2350 mm	1156-1250 mm	
52215-2766		2450 mm	1206-1300 mm	
52215-1693	Verbinder ohne Schutzmatte	127 mm		129
52215-1588		267 mm		60
52215-1638		367 mm		43
52215-1585	Bodenprofil Anfang / Ende	75 mm		198

ABSTANDSLEHRE

Die universelle Abstandslehre dient der einfachen und schnellen Ausrichtung der Abstände zwischen den Hauptbodenprofilen auf dem Dach.

Art.-Nr.	Modullänge	VPE
52215-3014	1570-2450 mm	19

TRÄGER FÜR EINSTRAHLUNGSSENSOR

Montagelösung zum einfachen Anbringen eines Einstrahlungssensors am System. Die Montage erfolgt am Tower.

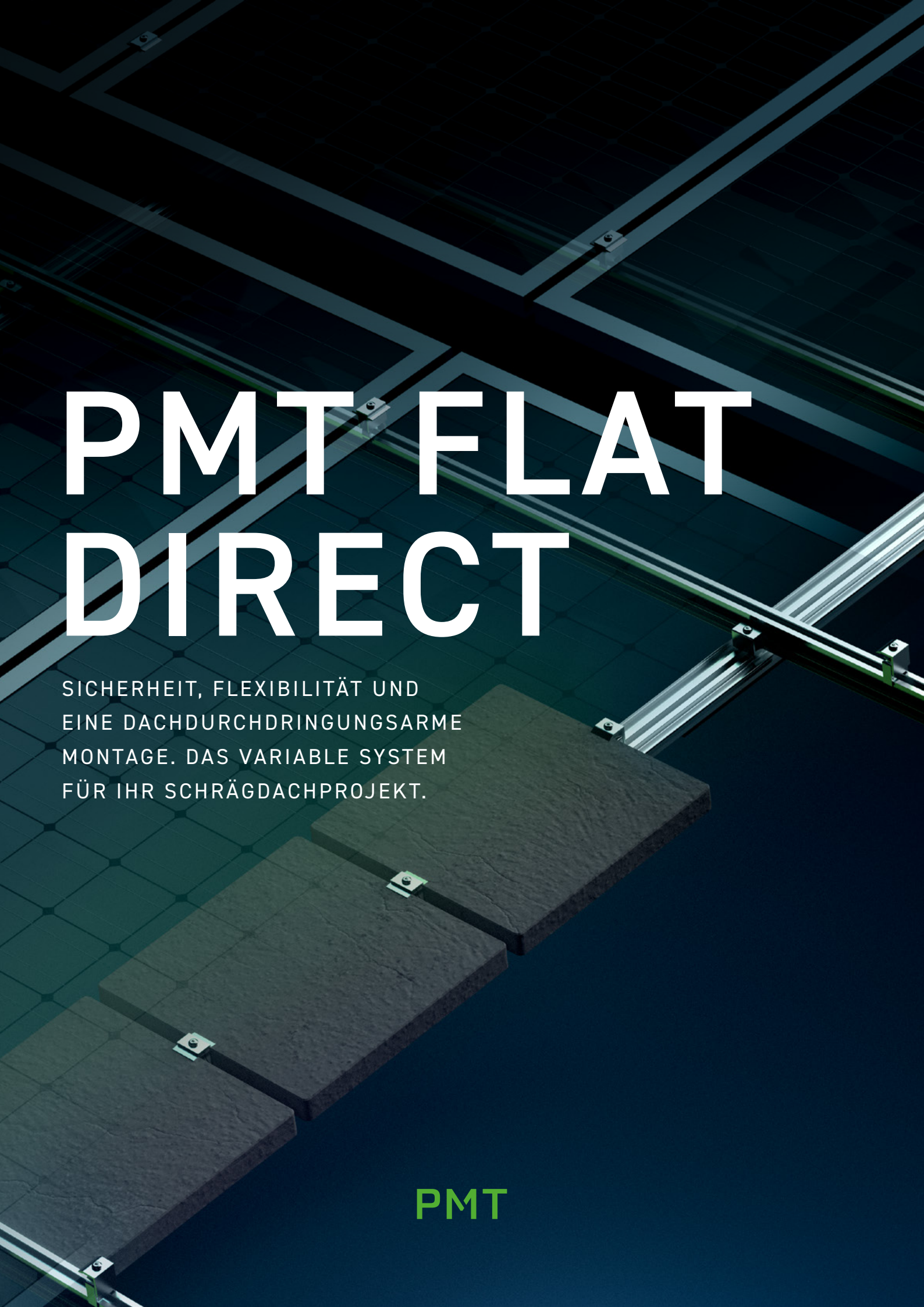
Befestigung mit:
2×Schraube M8×16, Art.-Nr. 52215-1599

Art.-Nr.	Beschreibung	VPE
52215-1647	Träger Einstrahlungssensor links 10°	1
52215-1894	Träger Einstrahlungssensor links 15°	
52215-1629	Träger Einstrahlungssensor rechts 10°	
52215-1895	Träger Einstrahlungssensor rechts 15°	

KABELBINDER MIT KANTENCLIP

Die Kabelbinder mit Kantenclip garantieren eine geordnete Stringführung entlang des Systems und vermeiden Schäden durch bewegliche oder freie Kabel.

Art.-Nr.	Größe	Beschreibung	Min. Zugfestigkeit	Bündeldurchmesser	VPE
52215-1279	198×3,6 mm	mit Kantenclip 0,5-2,5 mm Kabelführung oberhalb entlang des Befestigungspunktes; Befestigung am Tower	135 N	4-45 mm	500



PMT FLAT DIRECT

SICHERHEIT, FLEXIBILITÄT UND EINE DACHDURCHDRINGUNGSARME MONTAGE. DAS VARIABLE SYSTEM FÜR IHR SCHRÄGDACHPROJEKT.

PMT

IMMER EINSATZFÄHIG

Das PV-Montagesystem kann durchdringungsarm installiert werden. Dadurch eignet es sich für Dachsegmente wie Sattel-, Pult-, Shed-, Tonnen- und Schmetterlingsdächer. Darüber hinaus hat es sich für die Dachmaterialien Folie, Sandwichpanele und Bitumen bewährt.

OPTIMALE VERLEGUNG

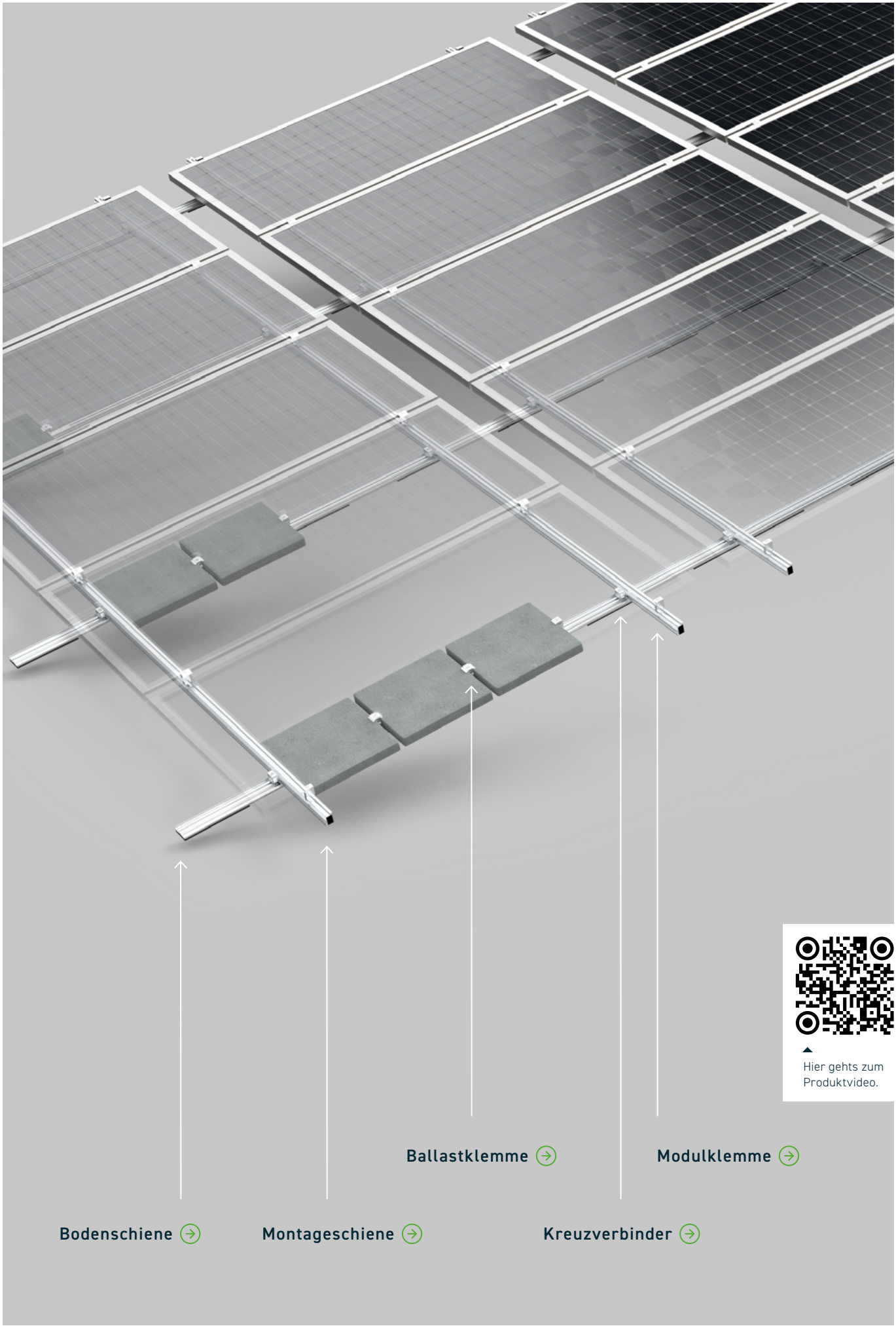
Die Bodenschiene ist durchgehend und bietet eine optimale Auflagefläche.

UNABHÄNGIGE FIXIERUNG

Die Universalbefestigung deckt Klemmbereiche von 30 bis 50 mm ab. Das ermöglicht einen variablen Einsatz und beschleunigt die Planung.

INTEGRIERTES KABELMANAGEMENT

Dank einer integrierten Abdeckung verschwinden die Kabel nach der Montage sofort. Das erleichtert auch die Führung der Kabel und verhindert Störungen beim Verlegen.


Hier gehts zum Produktvideo.
Ballastklemme
Modulklemme
Bodenschiene
Montageschiene
Kreuzverbinder

BODENSCHIENE

Die Bodenschienen bilden die Basis des Schrägdachsystems PMT FLAT DIRECT und sind mit High-Tech-Schutzmatten beklebt.

Verfügbar sind eine Standard-Beklebung und eine vollflächige Beklebung für besonders hohe Ansprüche wie eine weiche Dachdämmung. Letztere sind auf Anfrage erhältlich.

Art.-Nr.	Länge	Art der Beklebung	VPE
52215-0309	1830 mm	Standard	50
52215-0633	2785 mm		
52215-0310	3660 mm		

BODENSCHIENENVERBINDER

Der Bodenschienenverbinder wird in die Bodenschienen eingeschoben und mit den vier vormontierten Madenschrauben fixiert.

Art.-Nr.	Beschreibung	Länge	VPE
52215-1465	4 Gewindestifte, vormontiert	390 mm	40

FIRSTVERBINDER

Der Firstverbinder wird bei Überbauung des Firstes zur Systemkopplung durch Verbindung der Bodenschienen auf beiden Dachseiten genutzt. Der Firstverbinder wird in die Bodenschienen eingeschoben und mit den vormontierten Madenschrauben fixiert.

Zur optimalen Anpassung an die Dachneigung empfehlen wir die Abbiegezange, Art.-Nr. 52215-0562.

Art.-Nr.	Beschreibung	Länge	VPE
52215-1467	6 Gewindestifte, vormontiert	750 mm	48

MONTAGESCHIENE

Die Montageschiene bildet das obere Modultragprofil des Systems PMT FLAT DIRECT. Sie wird durch Kreuzschienenverbinder mit der darunter liegenden Bodenschiene verbunden.

MONTAGESCHIENE 47

Art.-Nr.	Länge	VPE
52215-3260	3300 mm	105
52215-4220	4405 mm	

MONTAGESCHIENENVERBINDER

Der Montageschienenverbinder verbindet die Montageschienenstränge miteinander und hält das System stabil.

VERBINDER MONTAGESCHIENE 47

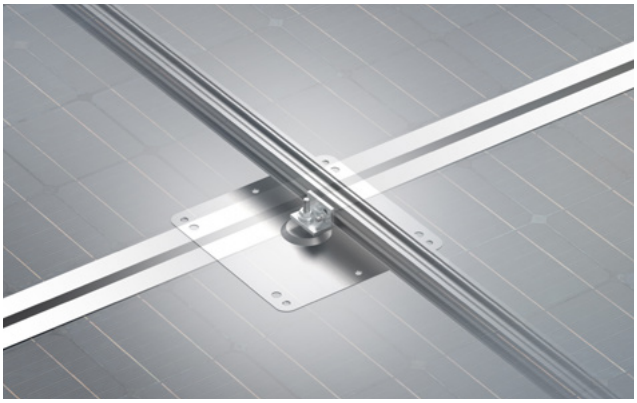
Art.-Nr.	Beschreibung	Länge	VPE
52215-0320	innenliegender Verbinder für die Montageschiene 47	195 mm	10

KREUZVERBINDER

Der Kreuzverbinder verbindet die Montageschienen mit den Bodenschienen im 90°-Winkel. Der Verbinder wird ist auf die Bodenschienen aufgeklickt und über den seitlichen Aufnahmekanal an den Montageschienen befestigt.

KREUZVERBINDER

Art.-Nr.	Beschreibung	VPE
52215-0322	Verbindung von Montage- und Bodenschiene im 90° -Winkel	20



MONTAGEFUSS-ANBINDUNG

Die Befestigung des Montagefußes erfolgt mit passgenauen Schrauben in die Dachunterkonstruktion. Die aufgeführten Komponenten dienen der Anbindung des Montagefußes an das System PMT FLAT DIRECT.

Die verschiedenen Ausführungen der Montagefüße finden Sie unter der Rubrik Systemübergreifende Komponenten.

MONTAGESCHIENE ZUR MONTAGEFUSSANBINDUNG

Art.-Nr.	Länge	Anbindung an Montagefuß	VPE
52215-1752	3300 mm	mittels Winkel 60 mm	100

WINKEL 40 & 60

Der Winkel 60 wird zur Befestigung des Montagefußes an der zusätzlichen Montageschiene und der Bodenschiene verwendet. Der Winkel 40 verbindet anstelle des Kreuzverbinders die Boden- und Montageschiene bei der Installation auf Sandwichpaneelen.

WINKEL 40 & 60 MM

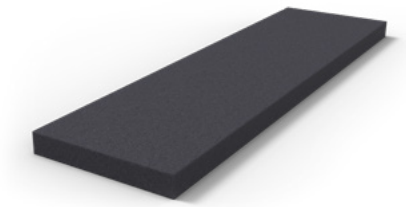
Art.-Nr.	Beschreibung	Verbindung von	vormontiertes Zubehör	VPE
52215-0877	Winkel – 40 mm (vormontiert)	Montageschiene an Bodenschiene	Hammerkopfschraube M8 × 20 **Art.-Nr. 52215-0445** Sperrzahnmutter M8 **Art.-Nr. 52215-0564**	20
52215-1235	Winkel – 60 mm (vormontiert)	Montageschiene an Bodenschiene Montageschiene an Montagefuß	Hammerkopfschraube M8 × 25 **Art.-Nr. 52215-1742** Sperrzahnmutter M8 **Art.-Nr. 52215-0564**	

KABELKANALDECKEL

Der Kabelkanaldeckel schützt die Stringleitungen vor Umwelteinflüssen wie z. B. UV-Strahlung. Der Deckel wird auf der Bodenschiene zwischen den Modulen aufgelegt und mit hörbarem Klicken eingerastet.

KABELKANALDECKEL FLAT DIRECT

Art.-Nr.	Länge	VPE
52215-0560	385 mm	28



PE-SCHAUM RG 40 SCHWARZ

Der PE-Schaum RG 40 schwarz ist einseitig selbstklebend.
Er hat keine eine Antirutschbeschichtung. Er wird beim Kürzen der Bodenschienen als zusätzlicher Schutz der Dachhaut verwendet.

PE-SCHAUM RG 40 SCHWARZ

Art.-Nr.	Beschreibung	Größe	VPE
52215-0269	einseitig selbstklebend Verwendung beim Kürzung der Bodenschienen als Bautenschutz am Schienenende	L×B×H = 275×75×11 mm	100

KABELBINDER MIT KANTENCLIP

Die Kabelbinder mit Kantenclip garantieren eine geordnete Stringführung entlang des Systems und vermeiden Schäden durch bewegliche oder freie Kabel.

KABELBINDER MIT KANTENCLIP

Art.-Nr.	Größe	Beschreibung	Min. Zugfestigkeit	Bündeldurchmesser	VPE
52215-1088	200×4,8 mm	mit Kantenlclip 0,7-3,0 mm Kabelführung seitlich entlang des Befestiguntspunktes	220 N	1-45 mm	500

ABBIEGEZANGE

Die Abbiegezange ermöglicht mit geringem Kraftaufwand, den Firstverbinder in den gewünschten Winkel zu biegen. Somit ist die genaue Anpassung an das Dach möglich.

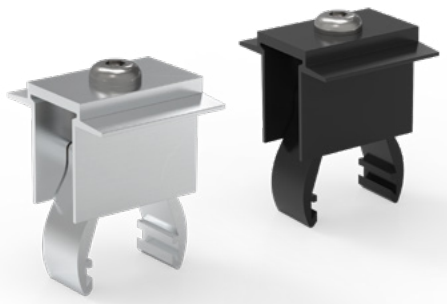
ABBIEGEZANGE

Art.-Nr.	Beschreibung	Länge	VPE
52215-0562	Biegen des Firstverbinders der Bodenschiene in den gewünschten Winkel	800 mm	1

SYSTEM-ÜBERGREIFENDE KOMPONENTEN

UNIVERSELLE KOMPONENTEN, DIE SYSTEMUNABHÄNGIG MIT PMT-PRODUKTEN VERBAUT WERDEN KÖNNEN.

PMT



MODUL- UND BALLASTKLEMMEN

Die Klemmen agieren sowohl als Modulfixierung auf Base und Tower als auch zur Sicherung der Ballaststeine auf dem Hauptbodenprofil bzw. der Bodenschiene. Im Projektbericht wird hier enstprechend unterschieden.

Einsatz bei Rahmenhöhen 30-50 mm.
Die mit * versehenen Artikel werden zur Fixierung des Ballasts verwendet. Die Unterscheidung wird nur im Projektbericht vollzogen.

MITTELKLEMME

Art.-Nr.	Länge	Beschreibung	VPE
52215-0132 *52215-1428**	40 mm	Alu, Verwendung als Modulklemme & Ballastklemme	40
52215-0647		Schwarz eloxiert, Verwendung als Modulklemme	
52215-1825		Alu inkl. Erdungsblech, Verwendung als Modulklemme	

ENDKLEMME

Art.-Nr.	Länge	Beschreibung	VPE
52215-0133 *52215-1427**	35 mm	Alu, Verwendung als Modulklemme & Ballastklemme	10
52215-0648		Schwarz eloxiert, Verwendung als Modulklemme	

ERDUNGSBLECH

Dieses Erdungsblech kann nachträglich angebracht werden, um die sichere Erdung zu gewährleisten.

ERDUNGSBLECH

Art.-Nr.	Beschreibung	VPE
52215-1188	zur nachträglichen Anbringung an die Mittelklemme	40

MONTAGEFUSS & MANSCHETTE

Mit dem Montagefuß wird das System zusätzlich gegen Abrutschen am Dach gesichert. Die genaue Artikelkonfiguration ist abhängig von der spezifischen Dacheindeckung. Bitte beachten Sie, dass Sie die Schrauben zur Befestigung des Montagefußes in der Dachunterkonstruktion anhand der Dämmungsstärke und des Dachunterbaus definieren und separat bestellen müssen.

Art.-Nr.	Beschreibung	Maße	VPE
52215-1267	Montagefuß mit Bitumenvoranstrich	30×30 cm	1
52215-2333	Manschette Bitumen	50×50 cm	
52215-1270	Montagefuß mit PVC-Beschichtung	30×30 cm	
52215-1271	Manschette PVC	50×50 cm	
52215-1272	Montagefuß A2, entfettet und angeraut	30×30 cm	
52215-1623	Manschette Polyestervlies 45 × 45 cm	45×45 cm	

ZUBEHÖR MONTAGEFUSS

Zur Abdichtung des Montagefußes mit der Dachhaut können die Manschetten oder verschiedene Flüssigkunststoffe verwendet werden. Die Auswahl erfolgt anhand der spezifischen Dacheindeckung.

ZUBEHÖR

Art.-Nr.	Beschreibung	VPE
52215-1624	QuiTex DA, 5,5 kg, Gebinde	1
52215-1627	Dachbahn- und Werkzeugreiniger, 1 l, Gebinde	
52215-1932	Washprimer, 0,2 kg, Gebinde – für PVC-Folien und Metall	
52215-2125	QuiTex Primer, 0,2 kg, Gebinde – für FPO und TPO	

SCHRAUBEN MONTAGEFUSS

Die Auswahl der Schraube erfolgt anhand der Beschaffenheit der Dämmung und des Dachaufbaus. Jeder Montagefuß wird mit sechs Schrauben befestigt. Weitere Schraubenlängen sind auf Anfrage erhältlich.

BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN MONTAGEFUSS

Art.-Nr.	Art Dachunterkonstruktion	Länge	Dämmungsdicke	VPE
52215-2137	Trapez	150 mm	70-120 mm	100
52215-1273		200 mm	121-170 mm	
52215-2139		255 mm	171-200 mm	
52215-2494	Beton (mind. 100 mm dick)	178 mm	85-110 mm	
52215-2495		203 mm	110-135 mm	
52215-2497		255 mm	165-190 mm	
52215-2498		280 mm	190-215 mm	

SCHRAUBEN

Art.-Nr.	Abbildung	Beschreibung	Anwendungsbereich	VPE
52215-1450	1	Betonschraube 6×60 mm – Multi-Monti	Befestigung von Ballast unter den Bodenprofilen	50
52215-1599	2	Schraube M8×16 mm – DIN 7380-2	Seitenblech, Rückwand, Mittelabstützung, Absturzsicherung, Trägerblech Einstrahlsensor	
52215-1460	3	Schraube M8×30 mm – ISO 7380-1	Querstrebe & Adapter Querstrebe am Tower	
52215-1654	4	Schraube M8×16 mm – ISO 7380	Befestigung des Firstverbinders	
52215-1933	5	Dünnblechschraube 4,8×19 mm	USO-Anbindung	200
52215-0656	6	Dünnblechschraube 4,8×19 mm – E29	Ballastwannen	50
52215-0571	7	Dünnblechschraube 4,5×25 mm	Befestigung des Halters für Trapezblech	100
52215-0445	8	Hammerkopfschraube M8×20 mm – Typ 28/15, A2	Winkel 40 mm M8	50
52215-1742	9	Hammerkopfschraube M10×30 mm	Winkel 60 mm mit Firstschiene an Montagefuß	100

MUTTERN & UNTERLEGSCHEIBEN

Art.-Nr.	Abbildung	Beschreibung	Anwendungsbereich	VPE
52215-1340	1	Mutter M6 – DIN 934	Befestigung des Einstrahlungssensors am Trägerblech	10
52215-0564	2	Sperrzahnmutter M8	Winkel 40 mm M8	50
52215-1398	3	Sperrzahnmutter M10	Winkel 60 mm mit First- sowie Bodenschiene FLAT DIRECT	500
52215-1320	4	Sicherungsmutter M12	Winkel 60 mm mit Firstschiene sowie Montagefuß FLAT DIRECT	50
52215-1659	5	Sechskantmutter M12	USO-Befestigung	
52215-0969	6	Sechskantmutter M12 mit Flansch & Sperrverzahnung	Fixierung der USO am Montagefuß	200
52215-4218	7	Scheibe DIN 9021-13-A2	Befestigung der USO am Montagefuß	50
52215-1408	8	Fächerscheibe M12 A2	Befestigung der USO am Montagefuß	100

Service-Hotline
+49 9225 9550 0

Wir beraten Sie gerne

Premium Mounting Technologies GmbH & Co. KG
Industriestr. 25
D-95346 Stadtsteinach

T +49 9225 9550 0
F +49 9225 9550 999
info@pmt.solutions

www.pmt.solutions

PMT-PRODUKTKATALOG-V1-01/2023

Technische Änderungen, Liefermöglichkeiten und Irrtümer vorbehalten.