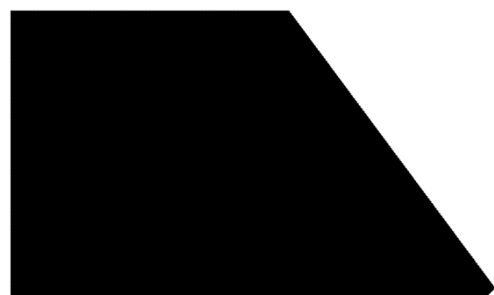
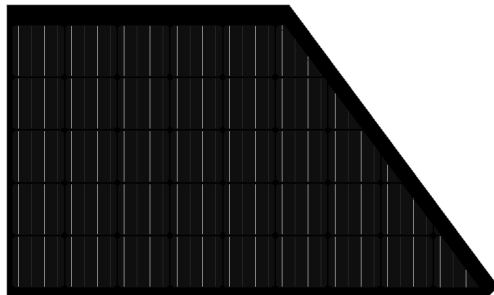
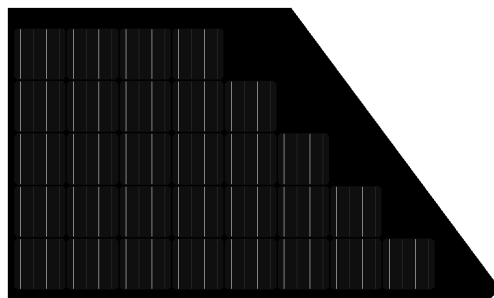


08.2023

# MegaSlate<sup>®</sup> CREA-Module

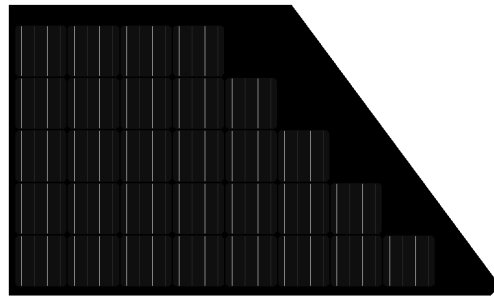
Merkblatt



## Inhalt

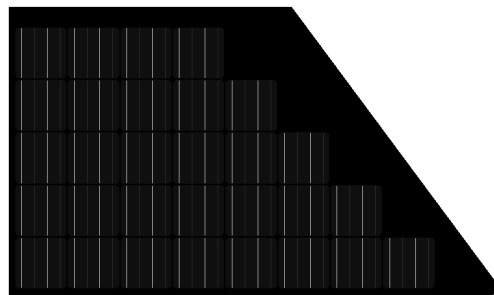
1	Massaufnahme .....	3
1.1	CREA-Module ausmessen .....	3
1.2	Modulgrößen .....	4
1.3	Glasrückschnitt .....	4
1.4	Ausschnitte .....	5
1.5	Glasbohrung .....	6
2	Matrix.....	7
2.1	CREA MZ.....	7
2.2	CREA BZ .....	8
2.3	CREA OZ.....	9
3	Datenübermittlung an 3S .....	10
4	Abkürzungen .....	11

## CREA-Module



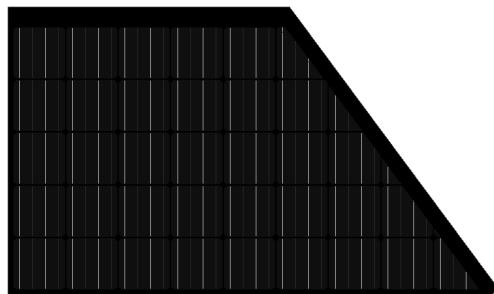
## CREA MZ

mit Zellen und elektrischer Leistung



## CREA BZ

mit Zellen, ohne elektrische Leistung  
Die Zellen dieser Kategorie werden nicht geschnitten.



## CREA BZ

mit geschnittenen Zellen,  
ohne elektrische Leistung



## CREA OZ

ohne Zellen, ohne Leistung

Detaillierte Informationen zu den Kategorien sind im Kapitel 2 beschrieben.

# 1 Massaufnahme

## 1.1 CREA-Module ausmessen

Vor dem Ausmessen der CREA-Module sollten sämtliche Standardkomponenten (Unterkonstruktion und Module) verbaut sein. Seitlichen Haken und die Alpin-Auflagen oben sollten ebenfalls bereits montiert sein, damit die Abmessungen der CREA-Module besser beurteilt werden können.

Bei einer Schräge, wie in der Abbildung unten, mit einer Schlagschnur die Glaskante auf der schrägen Lattung anzeichnen. CREA-Module sollten mindestens 25 mm auf der Lattung liegen. Anschliessend die Schnittpunkte oben ebenfalls 25 mm über der Lattung anzeichnen. Bei der Wasserablauffrinne muss derselbe Abstand angenommen werden, welcher beim unten- oder obenliegenden Modul gewählt wurde. Unten kann man die Öffnung des Hakens als Referenz für die 50 mm Überlappung annehmen.

Grundsätzlich reichen drei Masse aus, um ein CREA-Modul zu bestimmen:

- Mass der unteren Kante (Z1, Z2 ...)
- Mass der oberen Kante (Y1, Y2 ...)
- Höhe (Überlappung beachten) (X4a ...)

Hat ein Modul mehrere Schrägen oder Ausschnitte, müssen zusätzliche Masse aufgenommen werden.

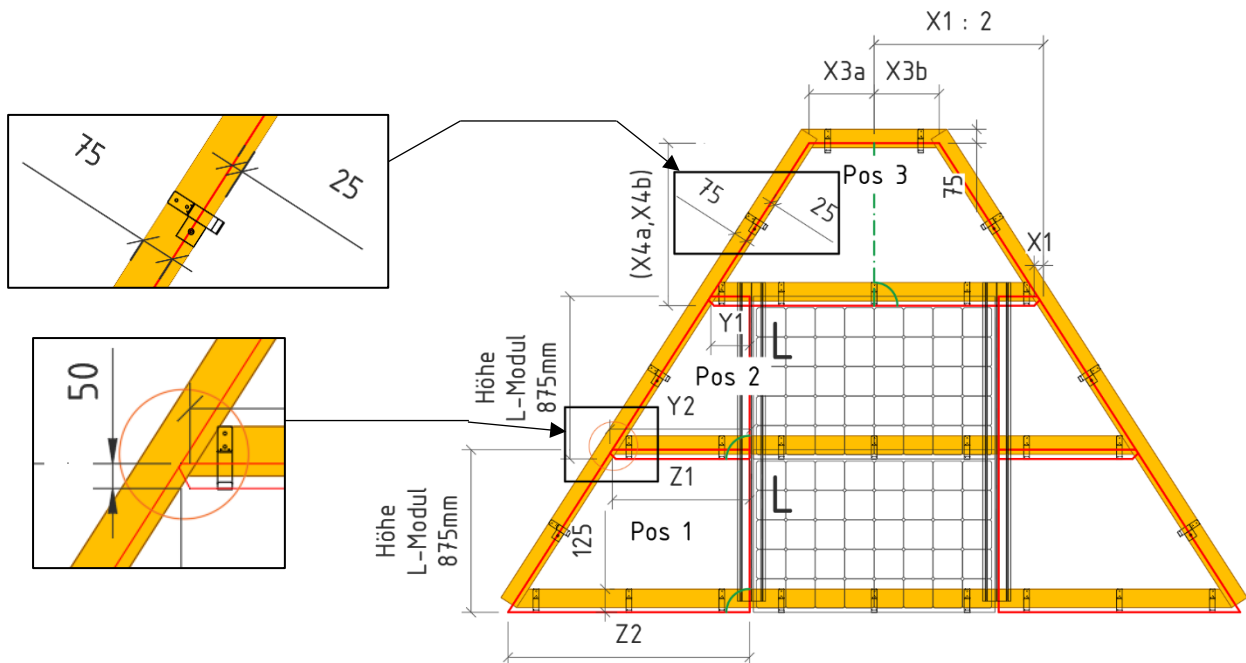


Abbildung 1: CREA- Modul Ausmessung

1.2 Modulgrößen

Maximale Modulgröße	1190 x 1650 mm
Minimale Modulgröße	300 x 300 mm
Minimaler Winkel bei in die Spitze zulaufenden Ecken	12.5°



Abbildung 2: Glasgrößen

1.3 Glasrückschnitt

Bei einem Winkel zwischen zwei Glaskanten von 12,5° bis 30° ist einen Rückschnitt von 65 mm im Winkel von 90° zur Grundlinie zwingend. Das Glas wird demnach kürzer geliefert als bestellt.

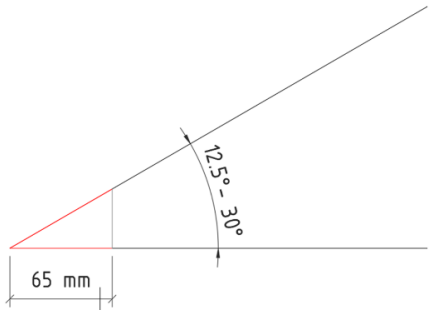


Abbildung 3: Glasrückschnitt zwischen 12,5° und 30°

Liegt der Winkel zwischen 30° und 70°, wird eine Abtropfkante von 50 mm in einem Winkel von 135° zur Grundlinie geschnitten. Das Glas wird demnach kürzer geliefert als bestellt.

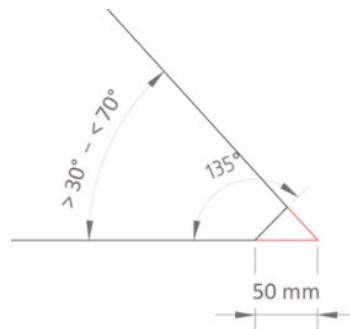


Abbildung 4: Abtropfkante zwischen 30° und 70°

Bei CREA-Modulen, die sich im Traufbereich oder an einem Grat mit innenliegender Rinne befinden, wird bei der unteren, sichtbaren Kante auf die Abtropfkante verzichtet.

#### 1.4 Ausschnitte

Innenliegenden Ecken von Ausschnitten werden mit einem Radius von 10 mm versehen. Bei Aussparungen müssen minimale Reststärken berücksichtigt werden:

- B min: 200 mm
- H max: 1190 mm
- L max: 1650 mm
- D min: 250 mm

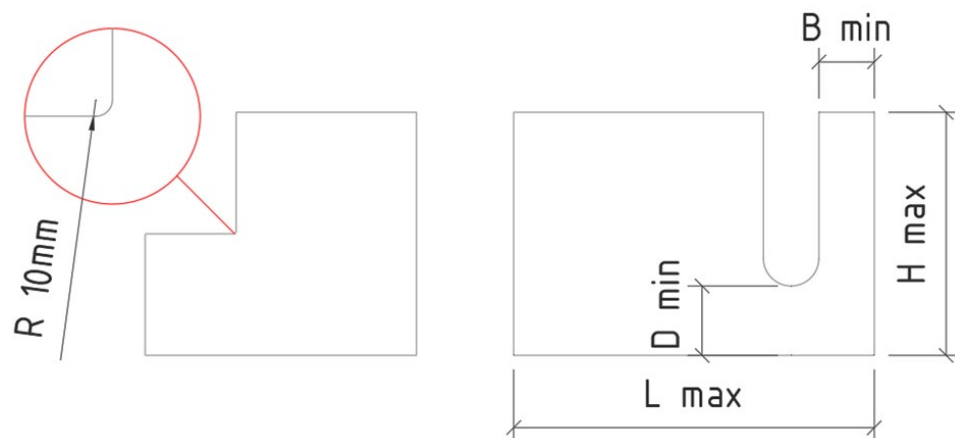


Abbildung 5: Ausschnitte

## 1.5 Glasbohrung

Ist die obere Glaskante mehr als doppelt so lang wie die untere, muss das Modul an der Modullattung festgeschraubt werden. Hierzu werden zwei Befestigungslöcher im Bereich der Modulüberlappung vorgesehen.

Die Befestigungslöcher werden mit einem Durchmesser von 15 mm für die Distanzhalter gebohrt. Die Distanz vom Glasrand zum Mittelpunkt beträgt 25 mm.

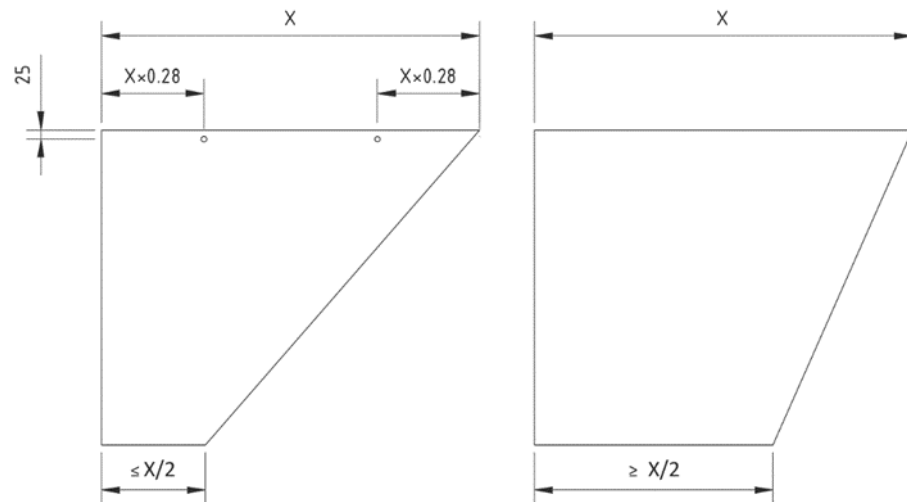


Abbildung 6: Glasbohrung

## 2 Matrix

Die Abstände der Zellen zum Modulrand sind von der elektrischen Verschaltung abhängig. Prinzipiell gilt:

CREA MZ-Module haben eine Überlappungszone. Die oberste Zellenkante muss mindestens 10 mm unterhalb der Glaskante des überlappenden Moduls sein. Im Standardfall mit 50 mm Überlappung entspricht dies 60 mm.

Der minimale Abstand einer elektrischen Komponente zum Glasrand entspricht 15 mm. Eine elektrische Komponente ist sowohl die Zelle als auch der Querverbinder, welcher für die Verschaltung der CREA MZ-Module notwendig ist. Bei an anderen Modulen angrenzenden Kanten wird standardmässig ein Abstand 17 mm seitlich und 22 mm unten eingeplant. Bei an Störobjekte angrenzende Kanten 25 mm. (Siehe Abbildung 8)

### 2.1 CREA MZ

CREA MZ-Module mit elektrischer Leistung haben folgende Merkmale:

- mindestens 10 Zellen
- maximal 50 Zellen
- mindestens 2 Zellreihen
- Module mit weniger als 10 Zellen fallen in die Kategorie BZ

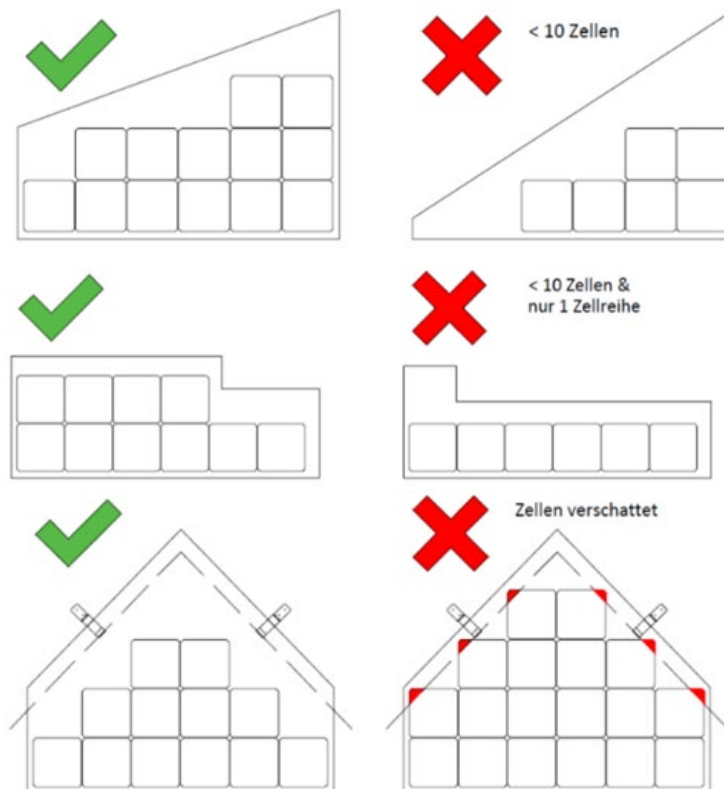


Abbildung 7: Minimum Zellenzahl



Um der Verschattung der Zellen vorzubeugen, müssen minimale Abstände zum Glasrand eingehalten werden. Bei einem Gratabschluss wird üblicherweise ein Blechabschluss über die Module geführt und in die Haken eingefahren. Hier muss ein minimaler seitlicher Abstand Zelle - Glasrand von 75 mm eingehalten werden. Der Abstand wird standardmässig von 3S bei der Planung gezeichnet. Im Bereich der Traufe oder Kehle kann der Abstand auf 25 mm verringert werden, da es hier keine Überlappung gibt.

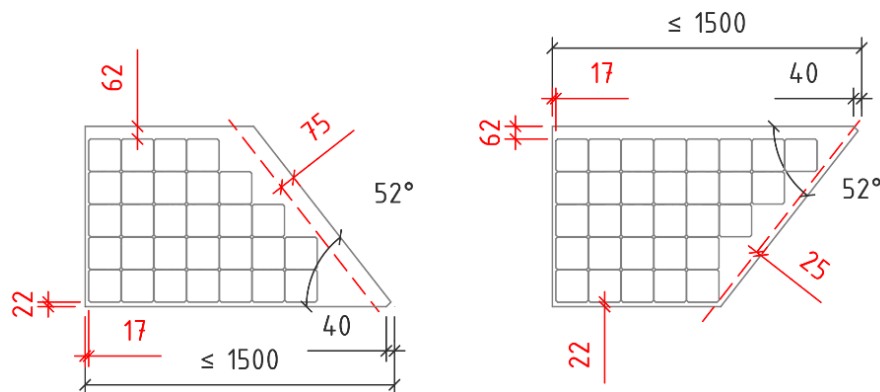


Abbildung 8: Zellen Abstände zum Glasrand

## 2.2 CREA BZ

CREA BZ-Module mit Zellen, ohne elektrische Leistung werden anhand der Komplexität in zwei Kategorien eingeteilt:

Besitzt das Modul 4 Kanten ("Seiten"), fällt dies in die Kategorie "bis 4-seitig" und heisst CREA 4S BZ.

Komplexere Module oder Module mit Aussparungen fallen in die Kategorie «mehr als 4-seitig» und heissen CREA 5S BZ.

### CREA 4S BZ

### CREA 5S BZ

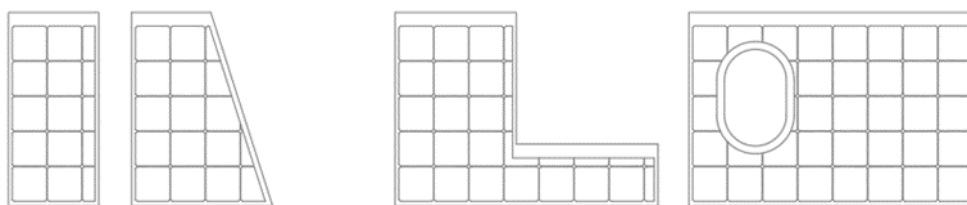


Abbildung 9: CREA BZ Bezeichnung

CREA BZ-Module mit einer Länge über 1500 mm werden als CREA 5S-BZ berechnet.

### CREA 4S BZ

### CREA 5S BZ

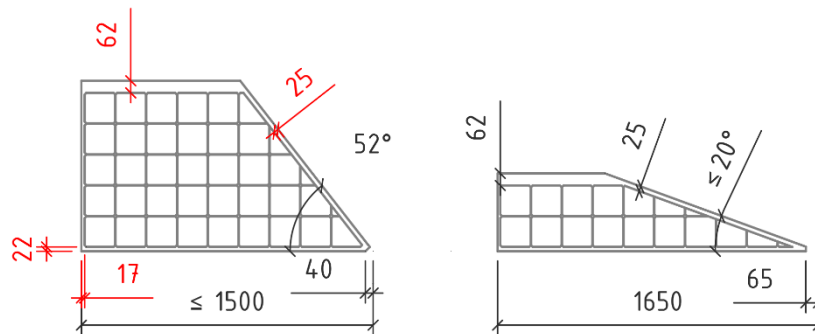


Abbildung 10: CREA BZ Bezeichnungen

Die Zellen werden üblicherweise 25 mm vom Glasrand entfernt geschnitten. Der Abstand wird von 3S bei der Planung gezeichnet. Wird bei einem Projekt ein anders Mass gewünscht, ist dies vorgängig mitzuteilen. Rund um Störobjekte (Kamine, Abluftrohre, o.ä.) wird ebenfalls ein Abstand von 25 mm eingeplant.

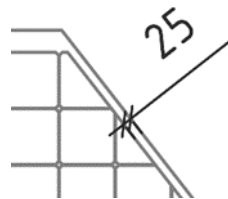


Abbildung 11: Standardabstand Glas-Zelle

## 2.3 CREA OZ

CREA OZ-Module ohne Zellen werden mit einer Rückwandfolie laminiert. Die Glasabmessungen und -spezifikationen sind die einzigen Einschränkungen bei dieser Ausführung.



Abbildung 12: CREA OZ

### 3 Datenübermittlung an 3S

Bei der Massaufnahme vor Ort empfiehlt es sich, die Skizzen in unsere CREA-Vorlage einzutragen, welche auch die Position des Moduls festlegt, um Verwechslungen auszuschliessen (s. Abbildung unten).

Da die Skizzen bei 3S in Zeichnungen umgewandelt werden, dauert die Bearbeitung einige Tage.

Von Oben, Sunnyside, Aufsicht,				Ausrichtung:				Position 1 - 6									
Bezeichnung:			Anz Zellen:			0			Bezeichnung:			Anz Zellen:			0		
Pos: 1			Blindzellen (BZ)						Pos: 2			Blindzellen (BZ)					
Glasnummer: *****									Glasnummer: *****								
Modulnummer: *****									Modulnummer: *****								
Glastyp: *****									Glastyp: *****								
Menge:									Menge:								
Bezeichnung:			Anz Zellen:			0			Bezeichnung:			Anz Zellen:			0		
Pos: 4			Blindzellen (BZ)						Pos: 5			Blindzellen (BZ)					
Glasnummer: *****									Glasnummer: *****								
Modulnummer: *****									Modulnummer: *****								
Glastyp: *****									Glastyp: *****								
Menge:									Menge:								
Bezeichnung:			Anz Zellen:			0			Bezeichnung:			Anz Zellen:			0		
Pos: 6			Blindzellen (BZ)						Pos: 6			Blindzellen (BZ)					
Glasnummer: *****									Glasnummer: *****								
Modulnummer: *****									Modulnummer: *****								
Glastyp: *****									Glastyp: *****								
Menge:									Menge:								
<p style="text-align: center; font-size: small;">HNW/EIS</p> <p style="font-size: x-small;">Die Angaben auf der Zeichnung müssen durch den Fachpartner überprüft werden. Mit Ihrer Unterschrift bestätigen Sie die Richtigkeit der Zeichnung.</p> <p style="font-size: x-small;">Datum: _____ Unterschrift: _____ Firmenstempel: _____</p>								<p style="font-size: x-small;">Messzahl: _____ Objekt: _____</p> <p style="font-size: x-small;">Datum: 03.02.2023 Name: SANDRO STUCKI</p> <p style="font-size: x-small;">Erstellt: 03.02.2023 SANDRO STUCKI</p> <p style="font-size: x-small;">Gepr: 06.12.2022 SANDRO STUCKI</p> <p style="font-size: x-small;">Titel: _____</p> <p style="font-size: x-small;">www.3s-solutions.com</p> <p style="font-size: x-small;"><b>3S</b> Solis Solip Solutions</p>				<p style="font-size: x-small;">Modulzeichnung</p> <p style="font-size: x-small;">MegaSlate® II</p> <p style="font-size: x-small;">Art. Nr. _____</p> <p style="font-size: x-small;">Index: <b>00</b></p> <p style="font-size: x-small;">File: 03_H5_Crea_Vorlage_180223.dwg Blatt: 1</p>					

Abbildung 13: Datenübermittlung Vorlage

Zeichnungen aus einem CAD-Programm können in den Formaten DWG oder DXF übermittelt werden.

Wichtig bei den Zeichnungen ist, dass auch hier die relevanten Masse zur Kontrolle eingezeichnet werden. Zur leichteren Verarbeitung müssen die Masslinien auf einem separaten Layer liegen.

Für die Bestellung der einzelnen CREA-Module werden folgende Angaben benötigt:

- Gesamtanzahl Module
- Modulmasse
- Positionsnummer
- Art des Modules (MZ, BZ, OZ)
- Ausrichtung der Zellmatrix
- Glasbeschaffenheit (normal, satiniert)
- Farbe (MegaSlate Black, Flair, ...)

## 4 Abkürzungen

Folgende Abkürzungen werden in diesem Dokument verwendet:

Abkürzung	Bedeutung
3S	3S Swiss Solar Solutions AG
DWG	Proprietäres binäres Dateiformat
DXF	Proprietäres binäres Dateiformat