



Art.-Nr. 45201-00
Standardtisch 3V-20°-9

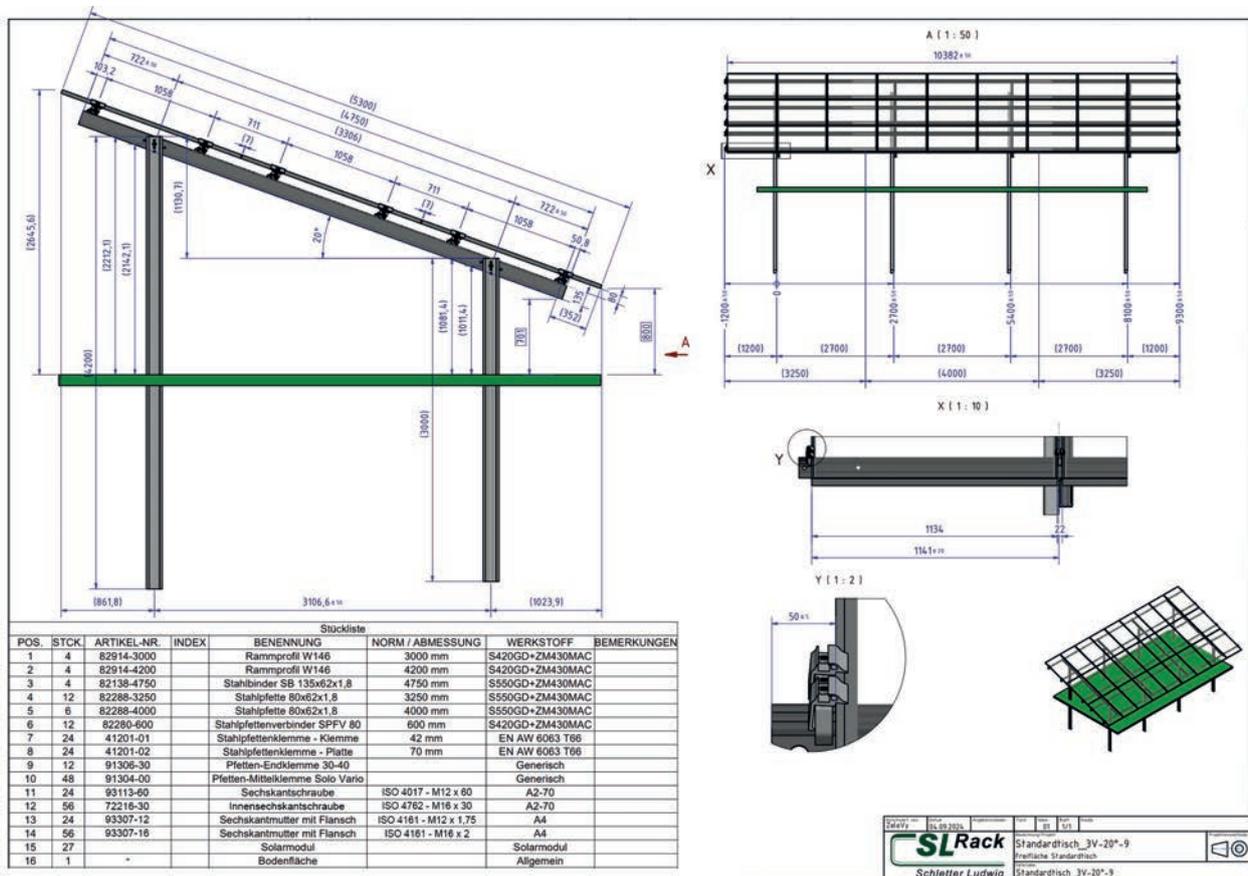


Ihre Vorteile mit unserem Freiflächentisch

- » Das einfachste und am schnellsten zu montierende System
- » Wenig Fundament durch große Spannweiten
- » Nur ein Werkzeug für die Modulklemmung -Torx 40
- » Robuste Konstruktion
- » Beliebig erweiterbar
- » Kostengünstiges Zweipfostensystem

*Es gelten unsere Garantiebedingungen. Diese sind jederzeit im Internet einsehbar unter www.sl-rack.de

Standardtisch 3V-20°x9 Module



Bitte beachten: Die PV-Module sind nicht Bestandteil des Standardtisches und müssen separat erworben werden (kompatibles Modulmaß: **1762x1134x35mm**)

Lieferumfang Standard Freiflächentisch:



Rammprofil W146
(Art-Nr. 82914)



Stahlpfettenverbinder SPFV 80
(Art-Nr. 82280-600)



Stahlbinder SB 135x62x1,8
(Art-Nr. 82138)



Stahlpfette 80x62x1,8
(Art-Nr. 8288)



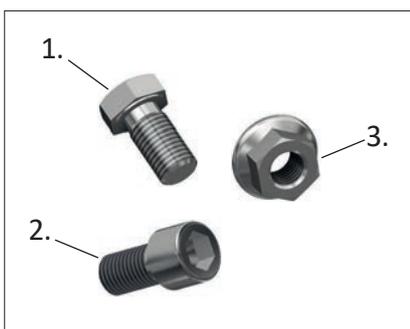
Stahlpfettenklemme
(Art-Nr.41201)



Solo-Pfettenmittelklemme
(Art-Nr. 91304)



Duo-Pfettenendklemme 30-40mm
(Art-Nr.91306-30)



1. Sechskantschrauben M16x30 ISO 4017 (Art-Nr. 93117-30)
2. Innensechskantschrauben M16x30 ISO 4762 (Art-Nr. 72216-30)
3. Sechskantmutter M16 mit Flansch ISO 4161 (Art-Nr. 93306-16)

Verbindungsmittel

Der richtige Korrosionsschutz

Der Baustoff Stahl ist vielseitig verwendbar, korrodiert jedoch in der Atmosphäre, im Wasser und im Erdboden. Durch Korrosionsprozesse (auch durch ungenügende oder schlechte Oberflächenvorbereitung) entstehen beträchtliche wirtschaftliche Schäden. Dadurch anfallende Kosten werden mit einem geeigneten Korrosionsschutz verhindert. Geeignete Oberflächenveredelungen zögern die Rostbildung enorm heraus. Aggressive Luftschadstoffe, hohe Luftfeuchtigkeit (> 80 % r.F.) oder Kondens-, Niederschlags- so- wie Salzwasser werden so bestmöglich ferngehalten. Stahloberflächen sollten daher – abhängig von den jeweiligen Umgebungsbedingungen und den davon ausgehenden Korrosionsbelastungen – mit geeigneten Schutzüberzügen aus Zink, Zink-Magnesium oder organischen Beschichtungen gegebenenfalls in mehreren Schichten und ausreichender Dicke versehen werden.

EN ISO 1461 Feuerverzinkung

Als Norm für das Stückverzinken gilt DIN EN ISO 1461: „Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgetragene Zinküberzüge (Stückverzinken)- Anforderungen und Prüfung“.

- » Diese Norm hat auch weltweite Bedeutung
- » Legt Prüfungen fest, die an das Feuerverzinken von gefertigten Einzelteilen im diskontinuierlichen Verfahren gestellt werden
- » Norm regelt Anforderungen an Zinküberzüge und legt Prozeduren fest, mit denen die Übereinstimmung der Feuerverzinkung mit dieser Norm nachgewiesen werden kann
- » Definiert Leistungen, die von der Feuerverzinkerei zu erbringen sind, gilt jedoch nicht automatisch auch für nachfolgende Teilleistungen
- » Definiert die Ausbesserung bei Fehlstellen (unverzinkte Stellen)

Korrosionsschutzauslegung von SL Rack Stahl-Unterkonstruktionen

Konstruktionselement		Korrosivitäts-Kategorien			
		C2	C3	C4	C5
Pfetten		≥ Z 600 ≥ ZM 310	≥ Z 600 ≥ ZM 310	≥ ZM 430	ZM 620
Binder		≥ Z 600 ≥ ZM 310	≥ Z 600 ≥ ZM 310	≥ ZM 430	
Rammfundamente		≥ ZM 430			
		Stückverzinkt nach DIN EN ISO 1461			
W-Rammfundament		ZM 430			
Schrauben		Edelstahl			
Aluminium Bauteile		EN AW 6063 T66			

Die in o.g. Tabelle angegebenen Werte für die Verzinkungsdicken/-methoden je nach Korrosivitätskategorie basieren auf der DIN 55928-8 („Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungen und Überzüge; Teil 8: Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen“) und liegen mindestens auf Höhe der Norm. **Die Angaben stellen eine unverbindliche Empfehlung der SL Rack GmbH dar und erfolgen vorbehaltlich einer Einzelfallprüfung im Rahmen der Projektierung.**

Kontaktkorrosion

Eine Gefahr der Kontaktkorrosion zwischen zwei Metallen beim SL Rack Freiflächensystem ist gering und gilt als unproblematisch. Sollte eine Anlage in Küsten- bzw. Salzwassernähe errichtet werden, können Schutzmaßnahmen geprüft und eingeleitet werden. Zur Veranschaulichung: Je nach Metallpaarung (Aluminium – Zink – feuerverzinkter Stahl, zum Beispiel Z-Pfette – Sparren und/oder Modulrahmen) herrscht eine unterschiedlich starke Differenz des elektrischen Potentials vor. Je größer der Unterschied dieses Potentials, desto höher ist die Korrosivität.

Metallpaarung	Atmosphäre			Wasser	
	Stadt	Industrie	Meer	Süßwasser	Salzwasser
Aluminium - Zink	0	0 - 1	0 - 1	1	1 - 2
Aluminium - feuerverzinkter Stahl	0	0 - 1	0 - 1	1	1 - 2

Legende:

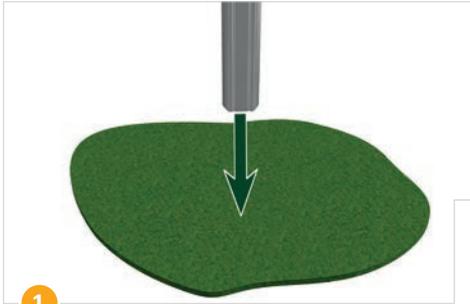
0 = keine nennenswerte Korrosion der Metallpaarung
 1 = geringfügig verstärkte Korrosion, jedoch keine Schutzmaßnahmen empfohlen

2 = verstärkte Korrosion, isolierende Schutzmaßnahmen empfohlen
 3 = starke Kontaktkorrosion, Metallpaarung vermeiden

Korrosivitätskategorien nach DIN EN ISO 12944-2 (bei Exposition)

Korrosivitäts-Kategorien Korrosionsbelastung	Korrosivität	Beispiele typischer Umgebungen	Dickenabnahme nach dem 1. Jahr der Auslagerung	
			Unlegierter Stahl	Zink
C1 unbedeutend	sehr gering wenig aggressiv innen	Nur beheizte Innenräume, gedämmte Gebäude (≤ 60% r. F.)	≤ 1,3 µm	≤ 0,1 µm
C2 gering	gering mäßig aggressiv außen/innen	Unbeheizte Gebäude, gering verunreinigte Atmosphäre, trockenes Klima. Meistens ländliche Bereiche.	>1,3 – 25 µm	>0,1 – 0,7 µm
C3 mäßig	mäßig wenig aggressiv außen/innen	Räume mit hoher Feuchte und geringer Luftverunreinigung. Stadt- und Industrie-Atmosphäre mit mäßiger SO ₂ -Belastung oder gemäßigtes Klima.	>25 – 50 µm	>0,7 – 2,1 µm
C4 stark	hoch mäßig aggressiv außen/innen	Schwimmbäder. Industrie-Atmosphäre und Küstenatmosphäre mit mäßiger Salzbelastung.	>50 – 80 µm	>2,1 – 4,2 µm
C5 sehr stark	sehr hoch aggressiv außen/innen	Umgebungen mit nahezu ständiger Kondensation und starker Luftverunreinigung. Industrie-Atmosphäre mit hoher relativer Luftfeuchte und aggressiver Atmosphäre.	>80 – 200 µm	>4,2 – 8,4 µm

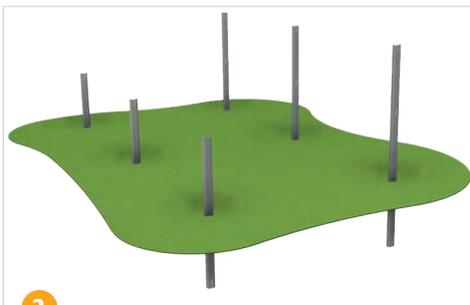
Montage



1

1. Rammprofil mit einer Branchenüblichen Hydraulikramme nach Rammpfan im Boden befestigt

Achtung: Nach dem Rammen die Oberseite der Rammprofile mit Zinkstaubfarbe behandeln



2

2. Nach dem Rammen der Rammprofile ergibt sich folgendes Bild



3

3. Den Stahlbinder mit dem Rammprofil verschrauben – Toleranzen durch Wahl der entsprechenden Löcher am Binder ausgleichen

Achtung: Am vorderen und hinteren Rammfundament gleich ausführen

*Achtung: Das Anzugsmoment von **M16x30** beträgt **150 Nm***



4

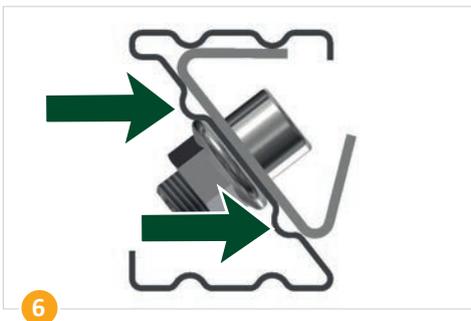
4. Pfetten einhängen, justieren und verschrauben.

*Achtung: Das Anzugsmoment von **M12x60** beträgt **90 Nm***

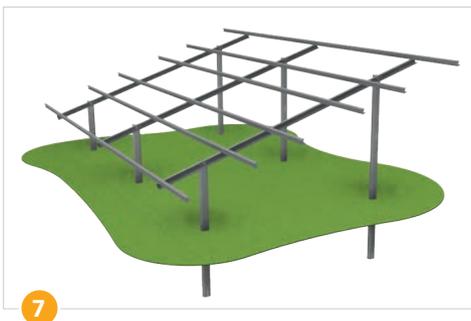


5. Die Pfettenverbinder auf der nicht Kabelführenden Seite der Pfette platzieren und mit den mitgelieferten Verbindungsmitteln verschrauben (siehe Bild 5)

Achtung: Das Anzugsmoment von **M16x30** beträgt **150 Nm**



6. Sickenausrichtung beachten.



7. Bei richtiger Montage ergibt sich folgende Unterkonstruktion

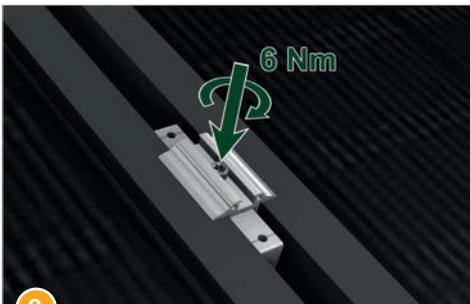


8



8. Endklemme einklicken, erstes Modul auflegen und nach den Maßangaben der Tischzeichnung ausrichten. Achtung:

*Endklemme ran schieben zuerst die mittlere Stützschaube anziehen und mit den beiden Klemmschrauben das Modul niederschrauben. (*Anzugsmoment aller Schrauben M6: 6 Nm)*



9

9. Mittelklemmen einklicken, nächstes Modul anlegen und verschrauben.

(*Anzugsmoment: 6 Nm)



10

10. Letztes Modul wieder mit Endklemmen abschließen.

Achtung! Hier sind unbedingt die in der Zeichnung angegebenen horizontalen und vertikalen Modulabstände einzuhalten (Siehe Abmessungen Standardtisch). Die Belegung am Modulstoß übereinander kann mit Abständen von 7 - 20 mm realisiert werden.



Technische Daten

Material	Stahl, Aluminium
Statik	Die statische Berechnung erfolgt gemäß der aktuellen länderspezifischen Normen (EN 1991, EC1 für Deutschland). Bitte beachten Sie unbedingt die jeweiligen Hinweise des Modulherstellers in der Installationsanleitung.

Ihre Meinung ist uns wichtig!

Wir wollen Ihren Arbeitsalltag erleichtern.
Ihr Lob, Ihre Kritik und Ihre Anregungen für Verbesserungen
helfen uns dabei. Wir freuen uns auf Ihr Feedback.



SL Rack **Feedback**
[Feedback schreiben »](#)



SL Rack **Website**
[Erfahren Sie mehr »](#)



SL Rack **YouTube**
[Videos anschauen »](#)

Besuchen Sie uns auf



Technische Änderungen und
Druckfehler vorbehalten.
Stand 10/2024 V1