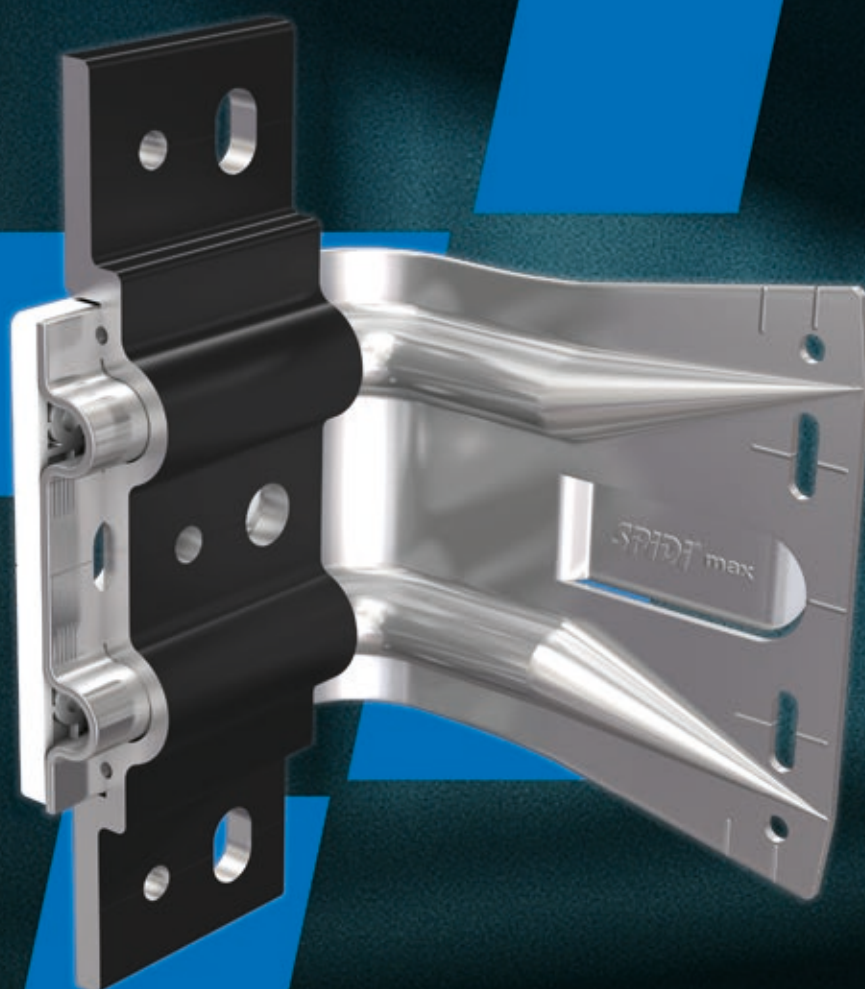


**QUALITY
MADE IN AUSTRIA**

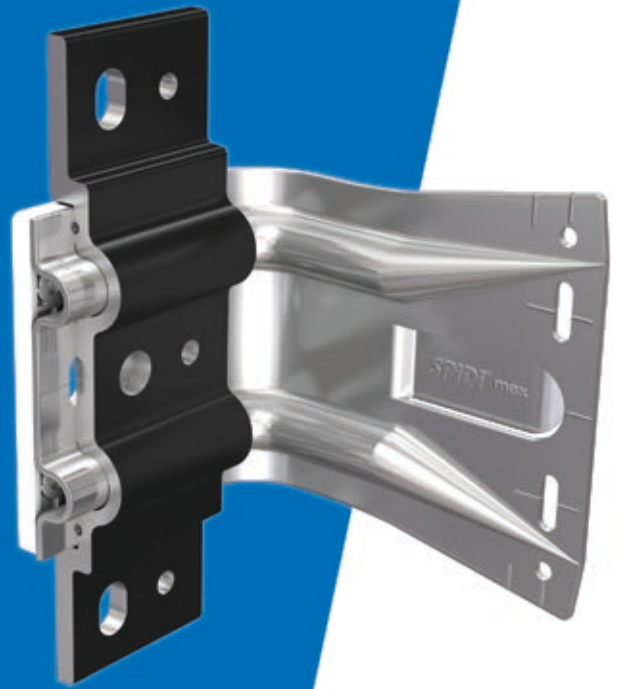


SPIDI[®] max
TORSIONSPLATTE

Die SPIDI® max Torsionsplatte

Mit der SPIDI® max Torsionsplatte steht Ihnen eine wirtschaftliche Systemerweiterung für den sicheren Lastabtrag von Bekleidungen mit hohem Eigengewicht zur Verfügung. Sie benötigen dazu keine separate Konsole, sondern können nach dem bewährten Baukastenprinzip im SPIDI® Fassadensystem ganz einfach die vertikale Tragfähigkeit der Festpunkt-konsole erhöhen.

Durch den Einsatz der SPIDI® max Torsionsplatte, steigern Sie gezielt die Tragfähigkeit Ihrer SPIDI® max Konsolen in vertikaler Lastrichtung. Genau dort, wo es darauf ankommt – insbesondere bei hohen Bekleidungsgewichten.



Die SPIDI® max Torsionsplatte eignet sich optimal für den Einsatz an Festpunkten und kann bei Bedarf auch an Gleitpunkten verwendet werden, speziell bei wenig tragfähigen Untergründen, wie dünnwandigem Stahl und Alu. Hier sorgt sie für eine bessere Ableitung hoher Zugkräfte auf den schwachen Untergrund.

Flexible Befestigungsmöglichkeiten



Variante 1: Betonbefestigung

- Geeignet für die Montage auf Betonuntergründen
- Verwendung des mittleren Rundlochs und der äußeren Langlöcher
- Einsatz von 2 oder 3 Ankern (je nach statischer Anforderung)



Variante 1a



Variante 1b



Variante 2: Holz- und Stahlbefestigung

- Geeignet für die Montage auf Holz- und Stahluntergründen
- Befestigung durch die 3 Rundlöcher der Torsionsplatte
- Befestigung mit 3 Bohrschrauben



Variante 2

Optimale Lastverteilung

Die SPIDI® max Torsionsplatte übernimmt die gesamte Torsion aus der Exzentrizität zwischen Lastein- und -ausleitung: Die entstehenden Kräfte bei den Bohrschrauben (Lasteinleitung) und Dübeln (Lastausleitung) werden direkt im Lagerbereich abgefangen. Das Resultat: Die SPIDI® max Konsole bleibt frei von Torsionsmomenten um ihre Längsachse.

Um die Langlebigkeit und einwandfreie Funktionalität der verwendeten Materialien zu gewährleisten, ist die SPIDI® max Torsionsplatte an ihren Auflageflächen schwarz eloxiert. Damit wird Kontaktkorrosion zwischen Untergrund und SPIDI® max Torsionsplatte effektiv verhindert.

2 Anker auf Beton (Variante 1a)

Die Befestigung erfolgt mittels zwei Ankern und ist in vielen Bemessungssituationen statisch ausreichend. Ein Anker wird durch die Konsole und die SPIDI® max Torsionsplatte gesetzt, der zweite Anker durch das obere Langloch der SPIDI® max Torsionsplatte.



3 Anker auf Beton (Variante 1b)

Bei besonders hohen Lasten oder großen Windbeanspruchungen kann eine Befestigung mit drei Ankern erforderlich sein. Dabei wird der mittlere Anker durch die SPIDI® max Torsionsplatte und die Konsole gesetzt, die beiden anderen Anker durch die beiden äußeren Langlöcher der SPIDI® max Torsionsplatte.

3 Anker auf Stahl, Alu oder Holz (Variante 2)

Auf Untergründen aus Stahl, Aluminium oder Holz ist die Befestigung immer mit drei Selbstbohrschrauben durch die drei Rundlöcher der SPIDI® max Torsionsplatte vorzunehmen.



SPIDI® max Torsionsplatte – 2 Anker auf Beton (Variante 1a)

KONSOLE [-]	t [mm]	γ _M [-]	BEFESTIGUNGSTYP [-]	BEFESTIGUNGSPPOSITION [-]	+F _x R _d ¹⁾ [kN]	-F _x R _d ²⁾ [kN]	F _z R _d ³⁾ [kN]	F _b ,R _d ,Dü,LL ⁴⁾ [kN]	F _b ,R _d ,TP,LL ⁵⁾ [kN]
SPIDI MAX STAHL ALZN S280 GD	2,00	1,00	Befestigung mit 2 Ankern Ø = 8/10 mm und Beilagscheibe Ø ≥ 16 mm + Torsionsplatte extrudiert EN AW 6063-T66		5,00	-5,00	2,50	6,34	4,60
SPIDI MAX ALU EN AW 5052 H12	2,00	1,10	Befestigung mit 2 Ankern Ø = 8/10 mm und Beilagscheibe Ø ≥ 16 mm + Torsionsplatte extrudiert EN AW 6063-T66		3,50	-3,50	1,65	4,03	4,60
SPIDI MAX EDELSTAHL A4 1.4404	2,00	1,10	Befestigung mit 2 Ankern Ø = 8/10 mm und Beilagscheibe Ø ≥ 16 mm + Torsionsplatte extrudiert EN AW 6063-T66		4,50	-4,50	2,25	8,41	4,60

SPIDI® max Torsionsplatte – 3 Anker auf Beton (Variante 1b)

KONSOLE [-]	t [mm]	γ _M [-]	BEFESTIGUNGSTYP [-]	BEFESTIGUNGSPPOSITION [-]	+F _x R _d ¹⁾ [kN]	-F _x R _d ²⁾ [kN]	F _z R _d ³⁾ [kN]	F _b ,R _d ,Dü,LL ⁴⁾ [kN]	F _b ,R _d ,TP,LL ⁵⁾ [kN]
SPIDI MAX STAHL ALZN S280 GD	2,00	1,00	Befestigung mit 3 Ankern Ø = 8/10 mm und Beilagscheibe Ø ≥ 16 mm + Torsionsplatte extrudiert EN AW 6063-T66		6,00	-6,00	3,00	6,34	4,60
SPIDI MAX ALU EN AW 5052 H12	2,00	1,10	Befestigung mit 3 Ankern Ø = 8/10 mm und Beilagscheibe Ø ≥ 16 mm + Torsionsplatte extrudiert EN AW 6063-T66		4,00	-4,00	2,00	4,03	4,60
SPIDI MAX EDELSTAHL A4 1.4404	2,00	1,10	Befestigung mit 3 Ankern Ø = 8/10 mm und Beilagscheibe Ø ≥ 16 mm + Torsionsplatte extrudiert EN AW 6063-T66		5,50	-5,50	2,70	8,41	4,60

SPIDI® max Torsionsplatte – 3 Anker auf Stahl/Alu/Holz (Variante 2)

KONSOLE [-]	t [mm]	γ _M [-]	BEFESTIGUNGSTYP [-]	BEFESTIGUNGSPPOSITION [-]	+F _x R _d ¹⁾ [kN]	-F _x R _d ²⁾ [kN]	F _z R _d ³⁾ [kN]	F _b ,R _d ,Dü,LL ⁴⁾ [kN]	F _b ,R _d ,TP,LL ⁵⁾ [kN]
SPIDI MAX STAHL ALZN S280 GD	2,00	1,00	Befestigung mit 3 Bohrschrauben Ø ≥ 5,5 mm mit Beilagscheibe bzw. Schraubenkopf Ø ≥ 10,5 mm. + Torsionsplatte extrudiert EN AW 6063-T66		5,00	-5,00	2,50	[-]	6,47
SPIDI MAX ALU EN AW 5052 H12	2,00	1,10	Befestigung mit 3 Bohrschrauben Ø ≥ 5,5 mm mit Beilagscheibe bzw. Schraubenkopf Ø ≥ 10,5 mm. + Torsionsplatte extrudiert EN AW 6063-T66		3,50	-3,50	1,50	[-]	6,47
SPIDI MAX EDELSTAHL A4 1.4404	2,00	1,10	Befestigung mit 3 Bohrschrauben Ø ≥ 5,5 mm mit Beilagscheibe bzw. Schraubenkopf Ø ≥ 10,5 mm. + Torsionsplatte extrudiert EN AW 6063-T66		4,50	-4,50	2,20	[-]	6,47

¹⁾ Zugwiderstand ²⁾ Druckwiderstand ³⁾ Querkraftwiderstand ⁴⁾ Lochleibungswiderstand Konsolengrundplatte ⁵⁾ Lochleibungswiderstand in der Torsionsplatte in Querrichtung

Upgrade der vertikalen Tragfähigkeit bei Festpunktkonsolen: Die SPIDI® max Torsionsplatte revolutioniert den Lastabtrag bei vorgehängten hinterlüfteten Fassaden.

- Bewährtes Baukastenprinzip
- Optimiert für Festpunkte, in speziellen Fällen auch an Gleitpunkten verwendbar
- Perfekt für Bekleidungen mit hohem Eigengewicht
- Gezielte Steigerung der Tragfähigkeit
- Langlebig durch eloxierte Auflageflächen



SPIDI® max Torsionsplatte

Materialkennwerte SPIDI® max Torsionsplatte

Aluminium Extrusionsprofil EN AW 6063-T66 nach DIN EN 1999-1-1

f_{ok}	200	[N/mm ²]	charakteristischer Wert der 0,2 % Dehngrenze
f_{uk}	245	[N/mm ²]	charakteristischer Wert der Zugfestigkeit
f_{od}	181,82 *	[N/mm ²]	Designwert der 0,2 % Dehngrenze
f_{ud}	222,73 *	[N/mm ²]	Designwert der Zugfestigkeit
A	8	[%]	Mindestwert der Bruchdehnung
E	70.000	[N/mm ²]	Elastizitätsmodul
G	27.000	[N/mm ²]	Schubmodul
ν	0,3	[-]	Querdehnzahl
α	23×10^{-6}	[1/C°]	linearer Wärmeausdehnungskoeffizient
ρ	2.700	[kg/m ³]	Dichte

*basierend auf $\gamma_m = 1,1$ gemäß EN 1999-1-1. Achtung: Teilsicherheitsbeiwert kann je nach nationalem Anhang unterschiedlich definiert sein und sollte geprüft werden!



Ihr **SPIDI®** Berater und Vertriebspartner