



WBI
STEELPLUS GMBH

SICHERUNGSMUFFEN

SICHERUNGSMUFFEN® der WB Steelplus GmbH

Ihre Lösung für schwer- oder unzugängliche Konstruktionsbereiche im HV- und auch im Standardbereich - kostengünstig und zeitsparend! Durch eine Rundumverschweißung erhalten Sie eine gesicherte Schraubverbindung. Natürlich auch zu verwenden bei ungünstigen Umwelteinflüssen. Vielfältige Einsatzbereiche: vom Brücken- und Schiffsbau, genauso wie im Offshore-Bereich, bis hin zum reinen Stahlverbundbau. Zulassung: CE-Kennzeichnung, Werkszeugnis, Gebrauchsmusterschutz, TÜV, keine bauaufsichtliche Zulassung laut DIBT notwendig.

Vorrätig in den Größen M10-M36 gibt es die Varianten: HV-Sicherungsmuffen | N-Sicherungsmuffen | ST-Sicherungsmuffen

www.wb-steelplus.de



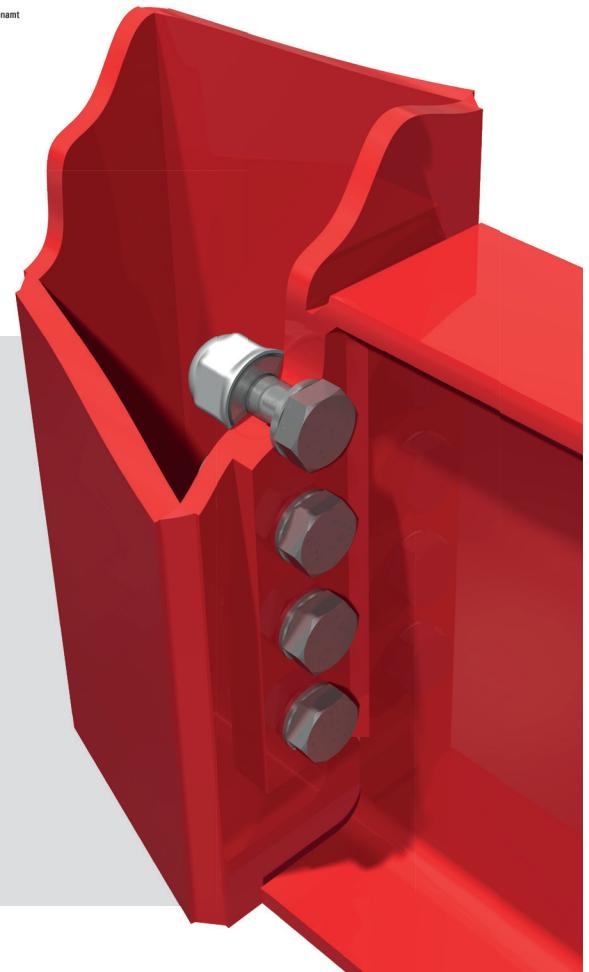
SICHERUNGSMUFFEN®



Deutsches
Patent- und Markenamt



- praktisch bei schwer zugänglichen Einbausituationen
- geeignet für Schweißträger, Rohrkonstruktionen, Schweißbaugruppen, Träger oder Sonderkonstruktionen
- jede Ausführung ermöglicht Anzug über Mutter oder Schraube
- zur Positionierung von HV-Muttern oder Schrauben
 - **HV-SICHERUNGSMUFFEN**
- zur Positionierung von DIN 7990-Muttern oder Schrauben
 - **ST-SICHERUNGSMUFFEN**
- zur Positionierung von DIN934/ISO4032-Muttern oder Schrauben
 - **N-SICHERUNGSMUFFEN**
- Gebrauchsmusterschutz
- Gewichtseinsparung bei komplexen Verbindungen
- Rohrverbindungen ohne Handloch möglich
- verschiedene Einbauvarianten für gestalterische Aspekte
- CE-Kennzeichnung, TÜV, Werkszeugnis, keine bauaufsichtliche Zulassung laut DIBT notwendig



Details der Sicherungsmuffe

Kuppel

Konterschlüsselfläche
Mutter

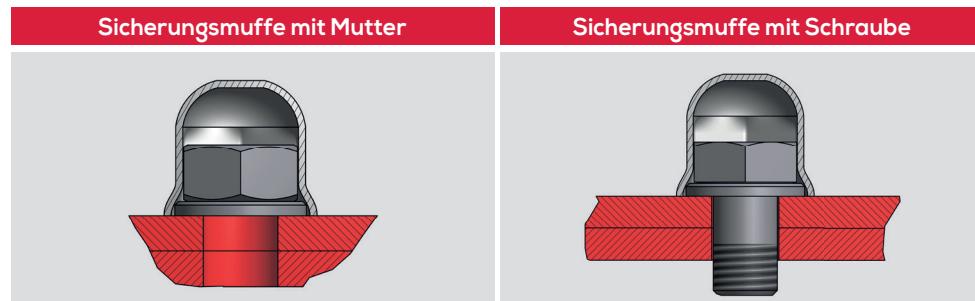
Fußraum
Scheibe

Die Verbindung wird durch das Einsetzen der Sicherungsmuffe auf der Rückseite der Verschraubung hergestellt. Vor dem Verschweißen der Sicherungsmuffe an der Unterkonstruktion werden in korrekter Reihenfolge und Lage die entsprechende Mutter oder Schraube und eine Unterlegscheibe in die Sicherungsmuffe eingelegt bzw. eingesetzt.

Nach dem Aufbringen des vollen Anzugsmoments entsteht über die Vorspannkraft eine Klemmwirkung, die einen sicheren Sitz der Verbindung gewährleistet. Im montierten Zustand sind nur noch der Kopf und der Bund zu sehen. Anzugsmoment entnehmen Sie den Datenblättern der Schraubenhersteller.

SICHERUNGSMUFFEN

Herstellung auch kundenspezifischer Produkte für besondere Schrauben oder Anwendungen möglich.



HV | ST | N - SICHERUNGSMUFFEN

Korrosionsschutz	Pulverbeschichtung	✓	✓
	Nassbeschichtung	✓	✓
	Feuerverzinkung	nach Absprache	✗
	KTL-Beschichtung	nach Absprache	✗

HV - SICHERUNGSMUFFEN

Erhältliche Größen	HV M12	✓	✓
	HV M16	✓	✓
	HV M20	✓	✓
	HV M22	✓	✓
	HV M24	✓	✓
	HV M27	✓	✓
	HV M30	✓	✓
	HV M36	✓	✓

ST - SICHERUNGSMUFFEN

Abmessungen	Mutter DIN 7990 + Scheibe DIN 7990	✓	✗
	Schraube DIN 7990 + Scheibe DIN 7990	✗	✓

Weitere Standard Abmessungen auf Anfrage

Abmessungen	N - SICHERUNGSMUFFEN		
	Mutter DIN 934 + Scheibe DIN 125	✓	✗
	Mutter ISO 4032 + Scheibe DIN 125	✓	✗
	Schraube ISO 4017 + Scheibe DIN 125	✗	✓
	Schraube DIN 933 + Scheibe DIN 125	✗	✓

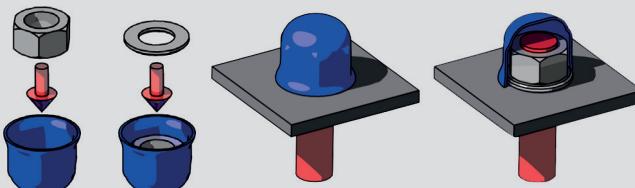
Weitere Standard Abmessungen auf Anfrage

Montage der Sicherungsmuffe

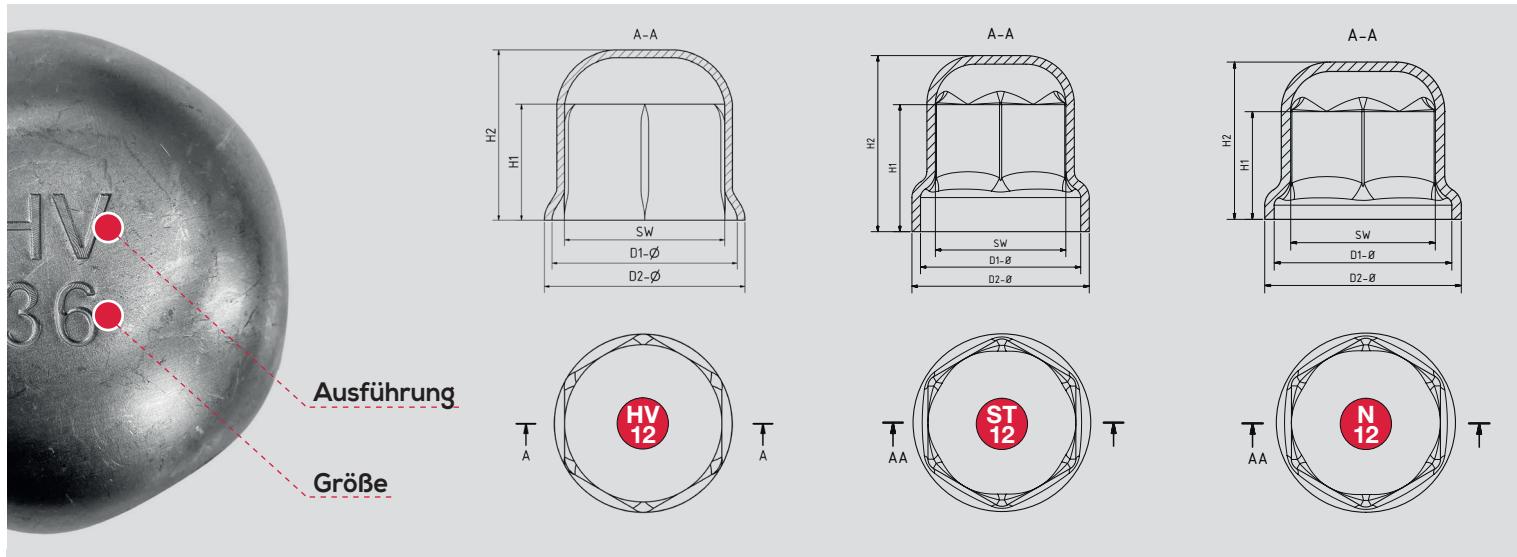
- 1) Mutter in Sicherungsmuffe
- 2) Unterlegscheibe in Sicherungsmuffe (Fase zur Mutter)
- 3) Ausrichten der Sicherungsmuffe a)
- 4) Verschweißen der Sicherungsmuffe mit $a_{min} = 3\text{mm}$, umlaufend

Hinweis: a) Vergewissern Sie sich vor dem Aufschweißen, dass die Bauteile richtig aufliegen und mittig zentriert sind. Bei der Montage beachten Sie das Anzugsmoment der Schraubenhersteller. Auch bei dem Einsatz von z.B. Schlagschraubern ist hierbei auf das korrekte Anzugsmoment zu achten.

Einbauanleitung beachten!



BEISPIEL
VIDEO



Schraubengröße HV	Artikelnummer	SW	D1-Ø	D2-Ø	H1	H2	Material	Stückgewicht
M12	SM-12-HV-01	22	26	30	18	29	DC 01	0,033 kg
M16	SM-16-HV-01	27	32	36	22	34	DC 01	0,050 kg
M20	SM-20-HV-01	32	39	43	25	38	DC 01	0,066 kg
M22	SM-22-HV-01	36	42	46	31	41	DC 01	0,078 kg
M24	SM-24-HV-01	41	48	52	30	44	DC 01	0,090 kg
M27	SM-27-HV-01	46	54,5	58,5	33	47	DC 01	0,104 kg
M30	SM-30-HV-01	50	59	63	35	49	DC 01	0,138 kg
M36	SM-36-HV-01	60	70	74	41	56	DC 01	0,188 kg

Schraubengröße ST	Artikelnummer	SW	D1-Ø	D2-Ø	H1	H2	Material	Stückgewicht
M12	7990-SM-12	19	24,6	28,6	22,5	28,8	DC 01	0,026 kg
M16	7990-SM-16	22	30,6	34,6	28,1	35,3	DC 01	0,041 kg
M20	7990-SM-20	24	37,6	41,6	29,8	41,3	DC 01	0,062 kg
M22	7990-SM-22	32	39,6	43,6	32	43	DC 01	0,076 kg
M24	7990-SM-24	36	44,6	48,6	35	46	DC 01	0,083 kg
M27	7990-SM-27	41	50,6	54,6	38	49	DC 01	0,103 kg
M30	7990-SM-30	46	56,6	60,6	42	52	DC 01	0,140 kg

Schraubengröße N	Artikelnummer	SW	D1-Ø	D2-Ø	H1	H2	Material	Stückgewicht
M10	125-SM-10	17	20,6	24,6	14	20	DC 01	0,018 kg
M12	125-SM-12	19	24,6	28,6	17	23,3	DC 01	0,022 kg
M16	125-SM-16	24	30,6	34,6	20,2	28,3	DC 01	0,032 kg
M20	125-SM-20	30	37,6	41,6	22,8	33,3	DC 01	0,051 kg
M22	125-SM-22	32	39,6	43,6	25	36	DC 01	0,058 kg
M24	125-SM-24	36	44,6	48,6	27	38	DC 01	0,072 kg
M27	125-SM-27	41	50,6	54,6	31	42	DC 01	0,088 kg
M30	125-SM-30	46	56,6	60,6	34	45	DC 01	0,125 kg
M36	125-SM-36	55	66,6	70,6	42	53	DC 01	0,180 kg

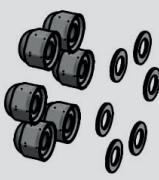
Ausführung ohne Verbindungsmittel! Weitere Größen auf Anfrage möglich!

Anwendungsbeispiel

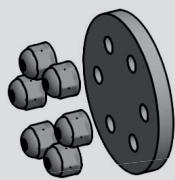
- 1.** Muttern in Sicherungsmuffen einsetzen



- 2.** Unterlegscheiben in Sicherungsmuffen einsetzen



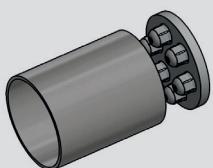
- 3.** Sicherungsmuffen auf Bauteil positionieren



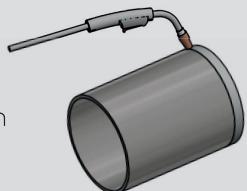
- 4.** Sicherungsmuffen rundum mit Bauteil verschweißen



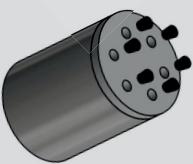
- 5.** Trägerprofil positionieren



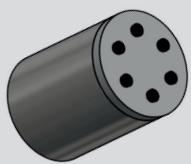
- 6.** Trägerprofil verschweißen



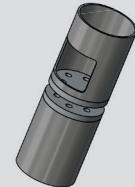
- 7.** Löcher verschließen mit WB Steelplus EPDM-Stopfen



- 8.** Profil kann jetzt mit Streugut beschichtet werden



- 9.** Montage:
Nur ein Handloch für den innenliegenden Rohrstoß benötigt



- 10.** Trägerstoß verschrauben



- 11.** Vollständiger Trägerstoß (Handloch ggf. noch mit Blech verschließen)



BEISPIEL
VIDEO

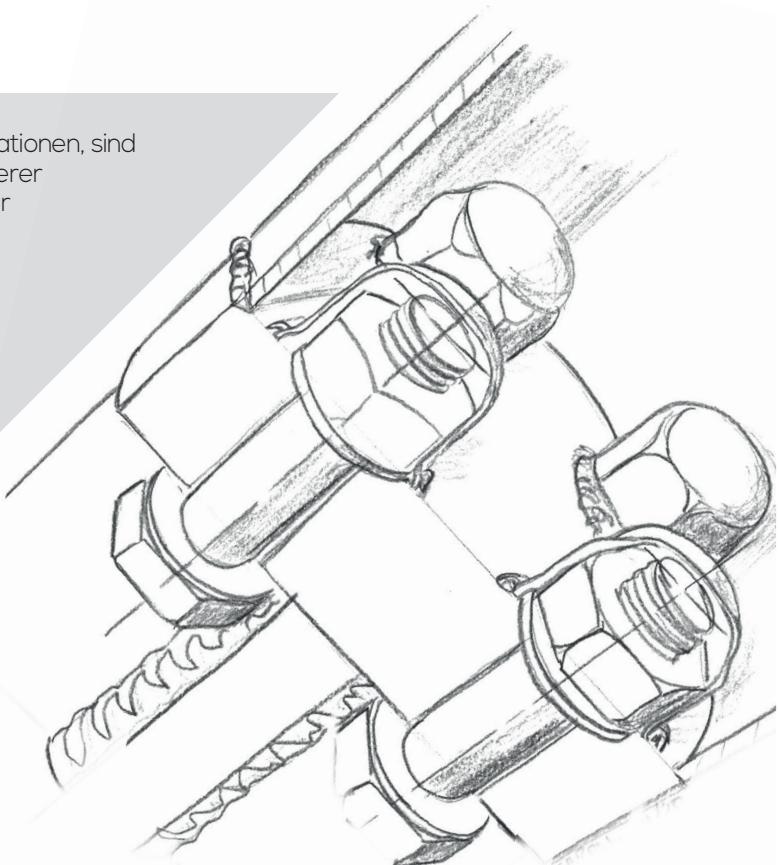


Ihre Vorteile

Neben der Anwendbarkeit bei schwer zugänglichen Einbausituationen, sind mögliche Materialeinsparungen ein weiterer großer Vorteil unserer Sicherungsmuffen. Zusätzliche Zugangskonstruktionen, Teile der Schweißnahtvorbereitung sowie zusätzliches Fasen entfallen.

Wie im Beispiel veranschaulicht, vereinfachen unsere Sicherungsmuffen eine sonst komplexe Baukonstruktion zu einem materialeffizienteren und ästhetischeren Bauteil. Aus dem eingesparten Material- und Arbeitsaufwand ergeben sich für Sie erhebliche Kosten und Zeitvorteile, welche Ihre Konkurrenzfähigkeit am Markt steigern können.

Der geschlossene Aufbau der Sicherungsmuffe auf der Mutter oder dem Schraubenkopf sorgt außerdem für einen Korrosionsschutz, welcher Lebensdauer und Leistungsfähigkeit der Schraubverbindung sicherstellt und somit die Stabilität der Baukonstruktion bewahrt.



WBI

STEELPLUS GMBH



+49 (0) 4444 96711 22



info@wb-steelplus.de
www.wb-steelplus.de



Bruchweidenstraße 2
D - 49424 Goldenstedt

