



SCHMIERNIPPEL NACH SAE J-534

AUSFÜHRUNGEN

Generell sind unsere Schmiernippel nach SAE aus Stahl, gehärtet, glanzverzinkt, passiviert und zusätzlich versiegelt. Die SAE J-534 fordert eine Salzsprühbeständigkeit von 72 Stunden gegen Rotrost gem. Prüfverfahren ASTM B 117. Durch eine spezielle Oberflächenbehandlung über treffen wir diesen Wert bei weitem. Aus Sicherheitsgründen und zur Verhinderung von Verschleiß verlangt die Norm eine Einsatzhärte von mindestens 83 HR15 N nach Härteprüfverfahren Rockwell.

UMETA KEGELSCHMIERNIPPEL NACH SAE J-534

Die SAE-Norm sieht für Kegelschmiernippel ein kegeliges (konisches) Gewinde vor, der Kopf-Ø beträgt 6,6 (+/- 0,3) mm.

Type H1



Kegelschmiernippel

- nach SAE J-534
- gerade Form A/180°
- Standardausführung nach SAE aus Stahl, gehärtet, glanzverzinkt, passiviert und zusätzlich versiegelt
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden

BESONDERER HINWEIS

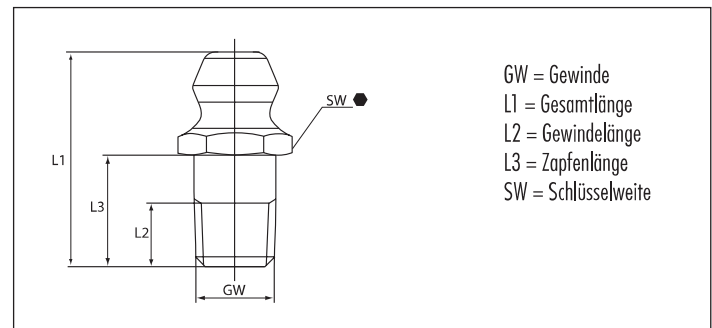
Als Orientierungshilfe haben wir die Schmiernippel zusätzlich mit den entsprechenden internationalen Typenbezeichnungen (Alemite) gekennzeichnet.

Eine Gegenüberstellung der Typenbezeichnungen finden Sie auf Seite 78.



BEDIENUNGSHINWEIS

Als geeignetes Abschmiermundstück empfehlen wir unsere Hydraulikgreifkupplungen.



GW 1/8" PTF				Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	SW	Stahl	V2A	Alemite
11/16"	5/32"	19/64"	7/16"/6kant	5546006		1610-BL
9/16"	5/32"	15/64"	7/16"/6kant	5546008		1644-B
1 1/4"	5/16"	25/32"	7/16"/6kant	5546010		1607-B
1 3/4"	5/16"	1 17/64"	7/16"/6kant	5546012		1669-B
2 5/8"	5/16"	2 3/16"	3/8"/6kant	5546014		1684-B
3/4"	3/16"	5/16"	7/16"/6kant		5546086	1961-S
1"	9/32"	5/16"	1/2"/6kant	*1) 5546016		1618-B

GW 1/4" PTF				Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	SW	Stahl	V2A	Alemite
7/8"	15/64"	27/64"	9/16"/6kant	5546028		1627-B
7/8"	25/64"	27/64"	15/32"/6kant		5546154	-

GW 1/4" - 28 SAE-LT				Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	SW	Stahl	V2A	Alemite
35/64"	7/64"	3/16"	5/16"/6kant	5546030		1641-B
11/16"	13/64"	23/64"	5/16"/6kant	5546032		1652-B
31/32"	13/64"	5/8"	5/16"/6kant	5546034		1680-B
1 1/8"	13/64"	25/32"	5/16"/6kant	5546036		1698-B
1 5/8"	13/64"	1 9/32"	5/16"/6kant	5546038		3014-B
35/64"	7/64"	3/16"	5/16"/6kant		5546087	1966-S

GW 1/4" - 28 UNF-2A				Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	SW	Stahl	V2A	Alemite
33/64"	5/64"	5/32"	9/32"/6kant	5546106		1792-B

GW 3/8" - 18 NPTF				Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	SW	Stahl	V2A	Alemite
20 mm	8 mm		43/64"/6kant	*2) 5547001		

GW 6/40" UNF-2A				Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	SW	Stahl	V2A	Alemite
1/2"	7/64"	1/8"	1/4"/6kant	*3) 5546507		3018

GW 10/32" UNF-2A				Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	SW	Stahl	V2A	Alemite
1/2"	7/64"	1/8"	1/4"/6kant	*3) 5546503		3016

Typ H1 Kegelschmiernippel mit Stiftventil, daher öldicht

GW 1/8" PTF				Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	SW	Stahl	V2A	Alemite
3/4"	17/64"	5/16"	7/16"/6kant	5546110		1650

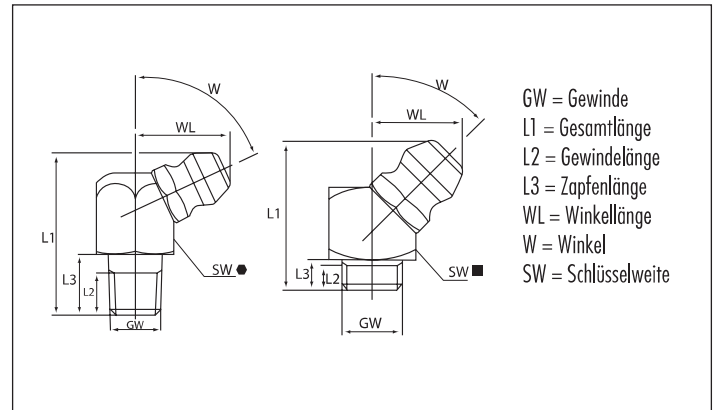
*1) Innengewinde
*2) Molybdän-Beschichtung
*3) ohne Kugel und Feder

Typ H2



Keegelschmiernippel

- nach SAE J-534
- abgewinkelte Form B - 30°/45°/65°/67°
- je nach Einsatzbedarf lieferbar in 4kt- oder 6kt-Ausführung
- Standardausführung nach SAE aus Stahl, glanzverzinkt, passiviert und zusätzlich versiegelt, Kopf gehärtet
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden



GW 1/8" PTF							Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	WL	W	SW		Stahl	V2A	Alemite
29/32"	19/64"	19/64"	11/32"	30°	7/16"/6kant	●	5546152		1611-B
29/32"	19/64"	19/64"	11/32"	30°	7/16"/6kant	●		5546153	1921-S
57/64"	3/16"	19/64"	29/46"	45°	7/16"/6kant	●	5546017		1688-B
27/32"	3/16"	19/64"	1/2"	65°	7/16"/6kant	●	5546018		1612-B
1 7/32"	3/16"	9/16"	1/2"	65°	7/16"/6kant	●	5546020		1623-B
2 3/4"	11/32"	2 1/4"	1/2"	65°	3/8"/6kant	●	5546022		1649-B
61/64"	7/32"	11/32"	1/2"	67°	7/16"/6kant	●		5546090	1922-S

GW 1/4" - 28 SAE-LT							Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	WL	W	SW		Stahl	V2A	Alemite
13/16"	7/64"	13/64"	13/32"	45°	3/8"/6kant	●	5546040		1637-B1
25/32"	13/64"	19/64"	15/32"	65°	3/8"/6kant	●	5546042		3010-B1
13/16"	13/64"	13/64"	19/32"	45°	3/8"/6kant	●		5546085	1968-S

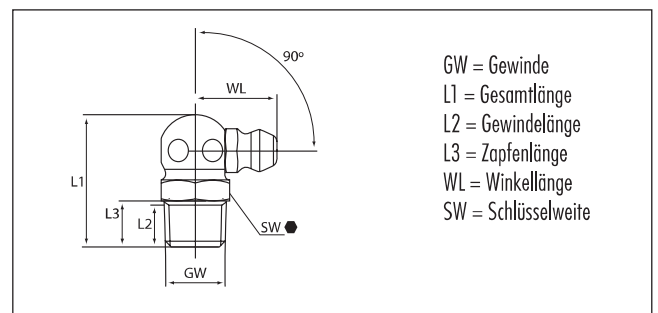
GW 1/4" - 28 UNF-2A							Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	WL	W	SW		Stahl	V2A	Alemite
39/64"	5/64"	1/8"	13/32"	45°	9mm/4kant	■	5546108		1770-B1

Typ H3



Keegelschmiernippel

- nach SAE J-534
- abgewinkelte Form C/90°
- Standardausführung nach SAE aus Stahl, glanzverzinkt, passiviert und zusätzlich versiegelt, Kopf gehärtet
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden



GW 1/8" PTF							Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	WL	W	SW		Stahl	V2A	Alemite
27/32"	3/16"	19/64"	17/32"	90°	7/16"/6kant	●	5546024		1613-B
1 13/16"	5/16"	1 1/4"	17/32"	90°	7/16"/6kant	●	5546026		1606-B
7/8"	7/32"	11/32"	17/32"	90°	7/16"/6kant	●		5546088	1923-S

GW 1/4" - 28 SAE-LT							Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	WL	W	SW		Stahl	V2A	Alemite
3/4"	7/64"	13/64"	1/2"	90°	3/8"/6kant	●	5546044		1911-B1
3/4"	7/64"	13/64"	1/2"	90°	3/8"/6kant	●		5546089	1969-S

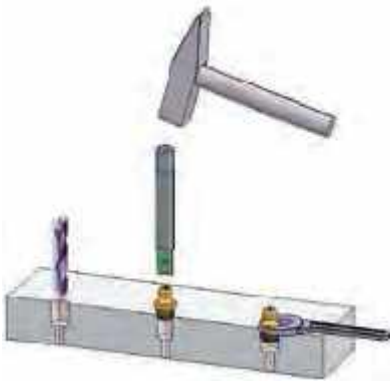


KEGELSCHMIERNIPPEL MIT SELBSTFORMGEWINDE NACH SAE J-534

AUSFÜHRUNGEN

Aus Sicherheitsgründen und zur Verhinderung von Verschleiß verlangt die Norm für Schmiernippel mit Selbstformgewinde eine Oberflächenhärte von mindestens 83 HR15 N nach Härteprüfverfahren Rockwell sowie einen vergrößerten Gewindeflankenwinkel von 90°.

Zur optischen Unterscheidung sind UMETA Schmiernippel mit SFG gelb passiviert, auf Wunsch aber auch mit einer anderen Oberflächenfarbe, z. B. blau passiviert = silber-farbig lieferbar.



Typ H1/S



Kegelschmiernippel mit Selbstformgewinde

- nach SAE J-534
- gerade Form A/180°
- mit Selbstformgewinde, kegelig
- Standardausführung aus Stahl, nach SAE gehärtet, gelb passiviert und zusätzlich versiegelt
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden

SFG 1/8" Spezial konisches Rohrgewinde

L1	L2	für Bohr-Ø	SW	Artikel-Nr.:	Stahl	Alemite
5/8"	15/16"	0,373-0,380"	7/16"/6kant	5546052	1720-B	

EINBAUHINWEISE

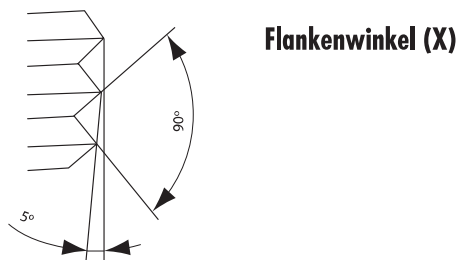
Das exakte Kernlochmaß ist abhängig vom Material und muss in Einbauversuchen festgelegt werden. Ausschlaggebend ist jeweils die Festigkeit des Aufnahmematerials. Als Richtmaße für den Kernloch-Ø haben sich in der Praxis 0,4–0,5 mm (0,02") unter Nennmaß bewährt.

Die empfohlene Bohrlochgröße entnehmen Sie bitte den jeweiligen Produkttabellen.

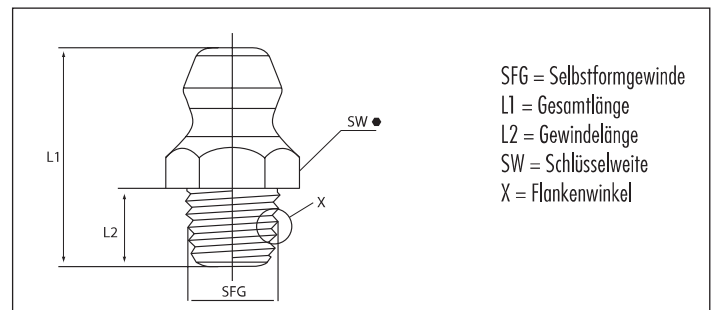


BEDIENUNGSHINWEIS

Als geeignetes Abschmiermundstück empfehlen wir unsere Hydraulikgreifkupplungen.



Flankenwinkel (X)



SFG = Selbstformgewinde
L1 = Gesamtlänge
L2 = Gewindelänge
SW = Schlüsselweite
X = Flankenwinkel

Typ H2/S



Kegelschmiernippel mit Selbstformgewinde

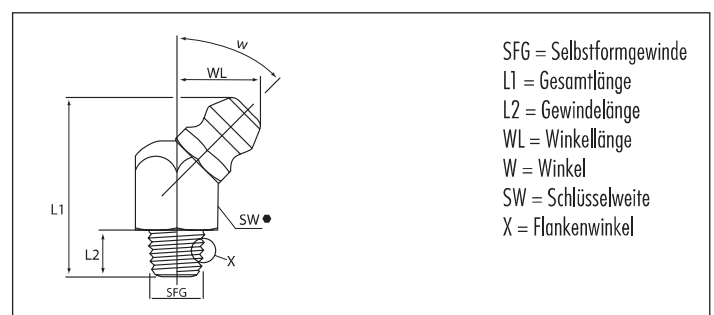
- nach SAE J-534
- abgewinkelte Form B-45°/65°
- mit Selbstformgewinde, kegelig
- Standardausführung aus Stahl, nach SAE gehärtet, gelb passiviert und zusätzlich versiegelt
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden

SFG 1/8" Spezial konisches Rohrgewinde

L1	L2	WL	W	für Bohr-Ø	SW	Artikel-Nr.:	Stahl	Alemite
3/4"	13/64"	1/2"	65°	0,373-0,380"	7/16"/6kant	5546054	1722-B	

SFG 1/4" - 28 Spezial konisches Gewinde

L1	L2	für Bohr-Ø	SW	Artikel-Nr.:	Stahl	Alemite
37/64"	13/64"	0,230"-0,235"	5/16"/6kant	5546046	3038-B	



SFG = Selbstformgewinde
L1 = Gesamtlänge
L2 = Gewindelänge
WL = Winkellänge
W = Winkel
SW = Schlüsselweite
X = Flankenwinkel

SFG 1/4" - 28 Spezial konisches Gewinde

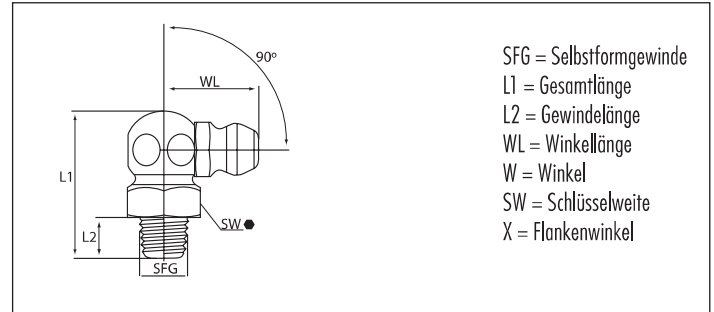
L1	L2	WL	W	für Bohr-Ø	SW	Artikel-Nr.:	Stahl	Alemite
13/16"	13/64"	25/64"	45°	0,230"-0,235"	3/8"/6kant	5546048	3053-B	

Typ H3/S



Kegelschmiernippel mit Selbstformgewinde

- nach SAE J-534
- abgewinkelte Form C/90°
- mit Selbstformgewinde, kegelig
- Standardausführung aus Stahl, nach SAE gehärtet, gelb passiviert und versiegelt
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden



SFG	1/8" Spezial konisches Rohrgewinde					Artikel-Nr.:	
L1	L2	WL	W	für Bohr-Ø	SW	Stahl	Alemite
49/64"	13/64"	17/32"	90°	0,373-0,380"	7/16"/6kant	5546056	1723-B

SFG	1/4" - 28 Spezial konisches Gewinde					Artikel-Nr.:	
L1	L2	WL	W	für Bohr-Ø	SW	Stahl	Alemite
3/4"	13/64"	1/2"	90°	0,230"-0,235"	3/8"/6kant	5546050	3054-B

KEGELSCHMIERNIPPEL ZUM EINSCHLAGEN (USA AUSFÜHRUNG)

AUSFÜHRUNGEN

Einschlagschmiernippel in der Standardausführung sind aus Stahl, gehärtet, glanzverzinkt, passiviert und zusätzlich versiegelt.

EINBAUHINWEISE

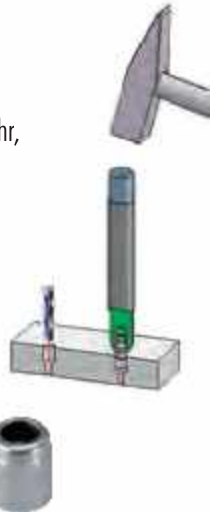
Die exakte Größe der Aufnahmebohrung ist abhängig vom Material und muss in Einbauversuchen beim Anwender ermittelt werden. Das Richtmaß für die Aufnahmebohrung entspricht dem von uns angegebenen Sägezahn-Ø.

BEDIENUNGSHINWEIS

Da der Schmiernippel nur eingepresst ist, besteht die Gefahr, dass sich dieser bei

- Erschütterungen
- Absmieren mit automatischen Pressen durch Bildung hohen Gegendrucks
- Abziehen von Hydraulik-Greifkupplungen löst.

Einschlag-Kegelschmiernippel sollten ausschließlich mit einem Hydraulikmundstück abgeschmiert werden.

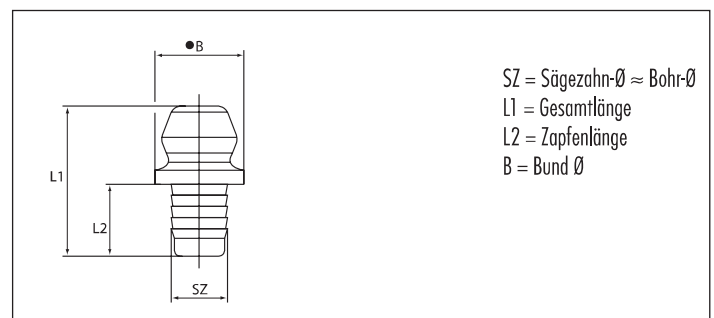


Typ H1a



Kegelschmiernippel zum Einschlagen

- gerade Form A/180°
- mit Sägezahn
- Standardausführung aus Stahl, nach SAE gehärtet, glanzverzinkt, passiviert und zusätzlich versiegelt.
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden



SZ	3/16"				Artikel-Nr.:	
L1	L2	SZ	B		Stahl	Alemite
15/32"	11/64"	3/16"	5/16" Ø	●	*5546060	3005
31/64"	7/32"	3/16"	9/32" Ø	●	*5546062	3006
33/64"	1/4"	3/16"	5/16" Ø	●	5546064	1728-B
5/8"	1/4"	3/16"	5/16" Ø	●	*5546066	1633

SZ	1/4"				Artikel-Nr.:	
L1	L2	SZ	B		Stahl	Alemite
35/64"	1/4"	1/4"	11/32" Ø	●	5546068	1743-B
9/16"	17/64"	1/4"	11/32" Ø	●	*5546070	321381
15/32"	1/8"	1/4"	11/32" Ø	●	*5546072	1952

SZ	5/16"				Artikel-Nr.:	
L1	L2	SZ	B		Stahl	Alemite
35/64"	1/4"	5/16"	3/8" Ø	●	5546074	1608-B
5/8"	7/32"	5/16"	3/8" Ø	●	*5546076	1699

SZ	6,35 mm, 1/4" Ø				Artikel-Nr.:	
L1	L2	SZ	B		Stahl	Alemite
15 mm	6,3 mm	6,35 mm, 1/4" Ø	8 mm Ø	●	5241043	

SZ	3/8"				Artikel-Nr.:	
L1	L2	SZ	B		Stahl	Alemite
37/64"	7/32"	3/8"	7/16" Ø	●	*5546078	1666

*ohne Kugel und Feder

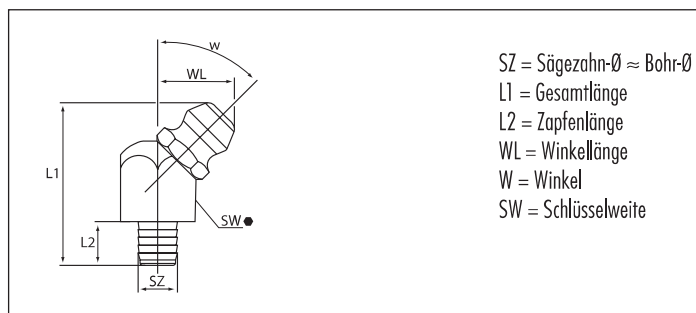


Typ H2a



Keegelschmiernippel zum Einschlagen

- abgewinkelte Form B/45°/67°
- mit Sägezahn
- Standardausführung aus Stahl, nach SAE glanzverzinkt, passiviert und zusätzlich versiegelt, Kopf gehärtet
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden



SZ = Sägezahn-Ø ≈ Bohr-Ø
 L1 = Gesamtlänge
 L2 = Zapfenlänge
 WL = Winkellänge
 W = Winkel
 SW = Schlüsselweite

SZ **3/16"**

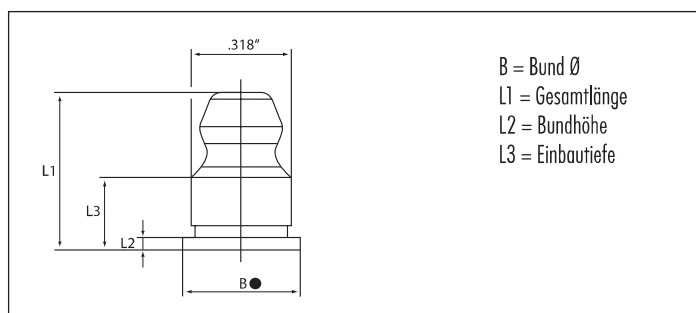
Artikel-Nr.:

L1	L2	WL	W	SZ	SW	Stahl	Alemite
53/64"	7/32"	13/32"	45°	3/16"	3/8"/6kant	●	5546080 1992-B1
45/64"	7/32"	1/2"	65°	3/16"	3/8"/6kant	●	5546082 1646-B1



Keegelschmiernippel zum Einnieten

- geeignet zum rückwärtigen Einbau in dünnwandige Bleche
- Standardausführung aus Stahl, nach SAE gehärtet, glanzverzinkt passiviert und zusätzlich versiegelt
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden



B = Bund Ø
 L1 = Gesamtlänge
 L2 = Bundhöhe
 L3 = Einbautiefe

B Ø **5/6"**

Artikel-Nr.:

L1	L2	L3	für Bohr Ø	B	Stahl	Alemite
1/2"	5/128"	15/64"	5/16"	3/8" Ø	●	5546122 1675-B

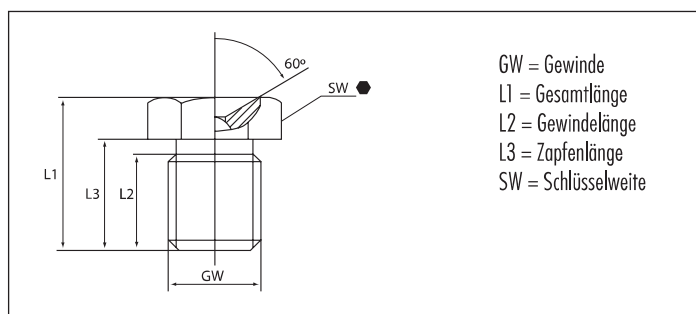
UMETA TRICHTERSCHMIERNIPPEL (USA AUSFÜHRUNG)

Typ D1



Trichterschmiernippel

- gerade Form A/180°
- aus Stahl, glanzverzinkt, passiviert und zusätzlich versiegelt
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden



GW = Gewinde
 L1 = Gesamtlänge
 L2 = Gewindelänge
 L3 = Zapfenlänge
 SW = Schlüsselweite

GW **1/4" - 28 NF**

Artikel-Nr.:

L1	L2	L3	SW	Stahl	Alemite
13/32"	3/16"	19/64"	5/16"/6kant	●	5546130 1851

Typ DV1

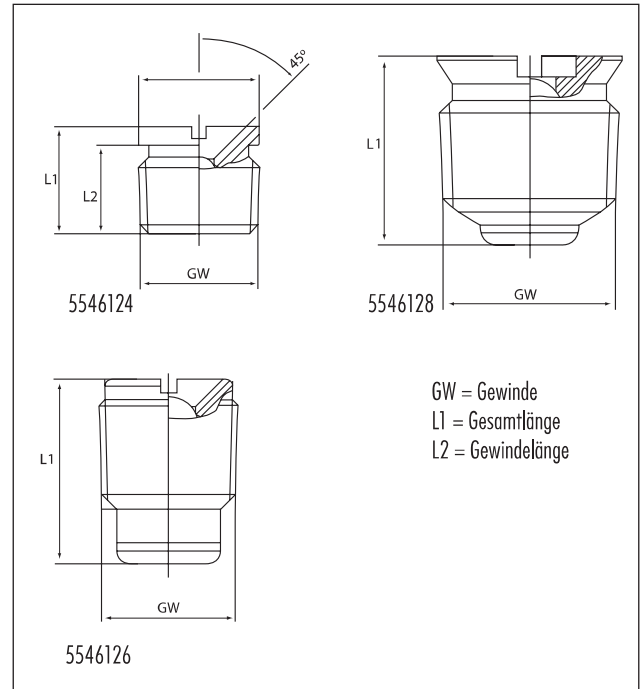


Trichterschmiernippel

- ohne Bund, mit Ansatzschlitz für Schraubendreher
- zum versenkten oder planliegenden Einbau
- gerade Form A/180°
- aus Stahl, glanzverzinkt, passiviert und zusätzlich versiegelt
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden

GW 1/8" NPTF		Artikel-Nr.:	
L1	L2	Stahl	Alemite
23/64"	19/64"	5546124	1815
17/32"		5546126	1452

GW 1/4" NPTF		Artikel-Nr.:	
L1	L2	Stahl	Alemite
9/16"		5546128	2741-A



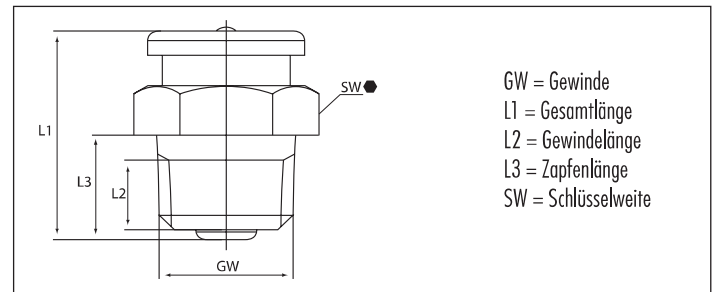
UMETA FLACHSCHMIERNIPPEL NACH SAE J-534

Typ M1



Flachschmiernippel

- Kopf Ø 15,5 mm (5/8")
- nach SAE J-534
- gerade Form A/180°
- Standardausführung nach SAE aus Stahl, gehärtet, glanzverzinkt, passiviert und zusätzlich versiegelt
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden



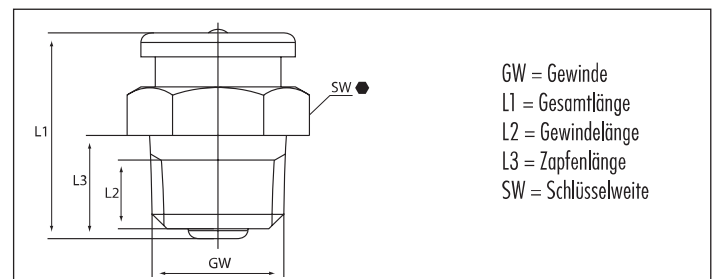
GW 1/8" PTF				Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	SW	Stahl	V2A	Alemite
3/4"	3/16"	11/32"	5/8"/6kant	5546112		1184-B

GW 1/4" NPTF				Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	SW	Stahl	V2A	Alemite
53/64"	17/64"	27/64"	5/8"/6kant	*5546114		A1186
53/64"	17/64"	27/64"	5/8"/6kant	5546116		1186-B

Typ M1 nach ISO 2768-m Edelstahl

Flachschmiernippel

- Kopf Ø 15,5 mm (5/8")
- nach ISO 2768 - m
- gerade Form A/180°
- aus Edelstahl V2A 1.4305



GW 1/8" PTF				Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	SW	Stahl	V2A	Alemite
18 mm	4,8 mm	7,5 mm	17 mm/6kant	5547020		-

GW 3/8" NPTF				Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	SW	Stahl	V2A	Alemite
23,5 mm	13 mm	13 mm	19 mm/6kant	5547022		-

GW 1/4" - 18 NPTF				Artikel-Nr.:		
L1	L2	L3	SW	Stahl	V2A	Alemite
21 mm	6,75 mm	10,7 mm	17 mm/6kant	5547021		-

*mit Stabventil

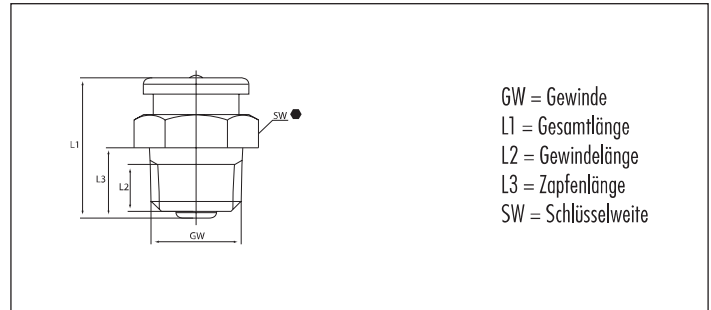


Typ M22



Flachschmiernippel mit Stabventil

- Kopf Ø 21,9 mm (7/8")
- nach SAE J-534
- gerade Form A/180°
- Standardausführung nach SAE aus Stahl, gehärtet, glanzverzinkt, passiviert und zusätzlich versiegelt
- Salzsprühbeständigkeit >72 Stunden



GW 1/2" N.PTF

L1	L2	L3	SW	Artikel-Nr.:	Stahl	V2A	Alemite
1 1/6"	25/64"	1/2"	7/8"/6kant	●	*5546120		1820-1

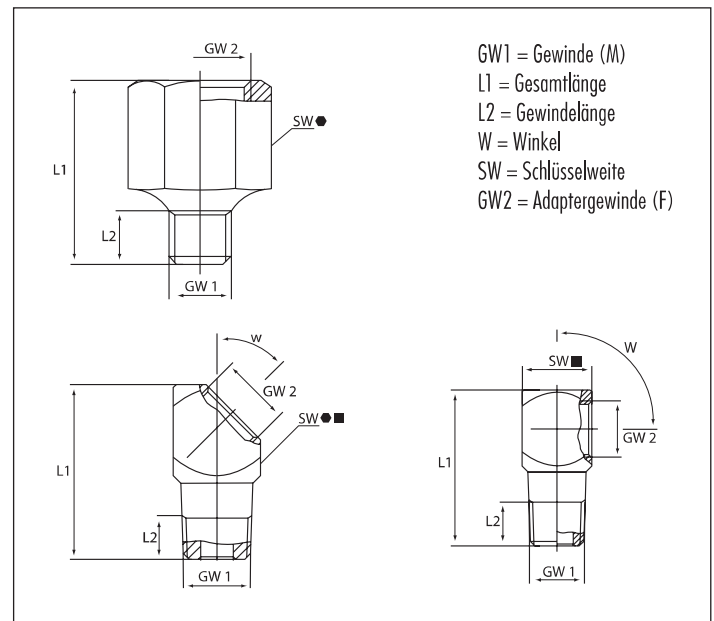
*mit Stabventil

UMETA ADAPTER (USA AUSFÜHRUNG)

Adapter / Winkeladapter



- in Winkelform 180°/45°/90°
- je nach Einsatzbedarf lieferbar in 4kt- oder 6kt-Ausführung
- Standardausführung aus Stahl, nach SAE glanzverzinkt und passiviert und zusätzlich versiegelt
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden



GW1 (M) 1/8" - 27 NPT/PTF

L1	L2	W	GW2 (F)	SW	Artikel-Nr.:	Stahl	Alemite
1"	7/32"	45°	1/8" - 27 NPT/PTF	1/2"/4kant	■	5546134	43716
1 1/8"	17/64"	90°	1/8" - 27 NPT/PTF	1/2"/4kant	■	5546132	43706

GW1 (M) 1/4" - 28 NF/UNF/SAE

L1	L2	W	GW2 (F)	SW	Artikel-Nr.:	Stahl	Alemite
3/4"	13/64"	180°	1/8"-NPTF	1/2"/6kant	●	5546135	51942
13/16"	13/64"	45°	1/8"-NPTF	1/2"/6kant	●	5546157	310912
1 1/32"	7/32"	90°	1/8"-NPTF	1/2"/4kant	■	5546159	51943

UMETA SCHMIERNIPPEL-SORTIMENTE NACH SAE J-534

Damit Sie immer den richtigen Schmiernippel zur Hand haben, können Sie auf die bewährten UMETA Sortimente vertrauen. Sie sind so bestückt, dass ein größtmögliches Anwendungsspektrum abgedeckt werden kann.

Sort 110



- Standardausführung nach SAE aus Stahl, gehärtet, glanzverzinkt, passiviert und zusätzlich versiegelt
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden

Sort 110 bestehend aus:			6110100
Art.-Nr.:	UMETA-Type	Alemite-Type	Stahl Stückzahl
5546006	H1, 1/8" PTF, 11/16"	1610-BL	25
5546040	H2, 1/4" - 28 SAE-LT, 13/16"	1637-B1	15
5546024	H3, 1/8" PTF, 27/32"	1613-B	15
5546030	H1, 1/4" - 28 SAE-LT, 35/64"	1641-B	25
5546017	H2, 1/8" PTF, 57/64"	1688-B	15
5546044	H3, 1/4" - 28 SAE-LT, 3/4"	1911-B1	15
Gesamtstückzahl			110

UMETA DREHTEILE NACH SAE J-534

Verschlussstopfen

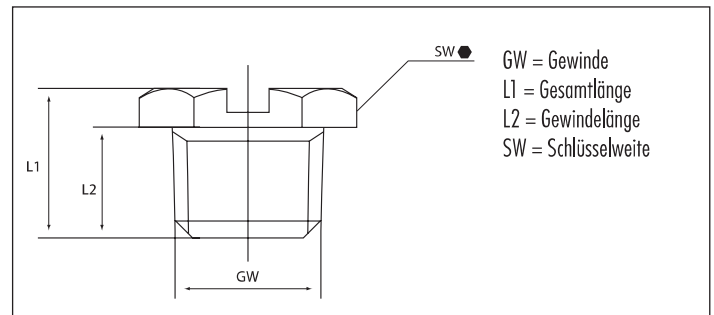


- nach SAE J-534
- zum nachträglichen Verschließen von Bohrungen
- aus Stahl, glanzverzinkt, passiviert und zusätzlich versiegelt
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden

GW 1/4" - 28 UNF-2A

Artikel-Nr.:

L1	L2	Gewinde	Stahl	Altemite
1/4"	3/16"	5/16"/6kant ●	5546138	328224



Verschlussstopfen mit Selbstformgewinde

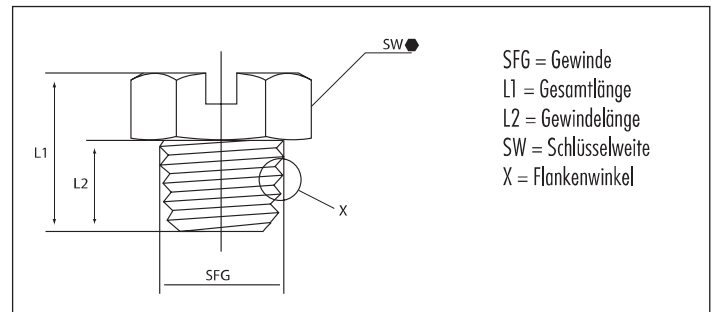


- nach SAE J-534
- mit Selbstformgewinde, kegelig
- Standardausführung aus Stahl, nach SAE gehärtet
- zur optischen Unterscheidung gelb passiviert
- Salzsprühbeständigkeit > 72 Stunden
- empfohlene Bohrungsgröße = 0,02" unter Nennmaß

SFG 1/4" - 28 Spezial konisches Gewinde

Artikel-Nr.:

L1	L2	für Bohr-Ø	SW	Stahl	Altemite
21/64"	3/16"	0,230"-0,235"	5/16"/6kant ●	5546140	328435



Internationale Typengegenüberstellung

Artikel-Nr.:	Seite					Artikel-Nr.:	Seite							
UMETA	Alemite					Alemite	UMETA							
5241043	74	5546052	1720-B	73	5546122	1820-01	77	1618-B	5546016	71	1961-S	5546086	71	
5546006	1610-BL	71	5546054	1722-B	73	5546122	1675-B	75	1623-B	5546020	72	1966-S	5546087	71
5546008	1644-B	71	5546056	1723-B	74	5546124	1815	76	1627-B	5546028	71	1968-S	5546085	72
5546010	1607-B	71	5546060	3005	74	5546126	1452	76	1637-B1	5546040	72	1969-S	5546089	72
5546012	1669-B	71	5546062	3006	74	5546128	2741-A	76	1641-B	5546030	71	1992-B1	5546080	75
5546014	1684-B	71	5546064	1728-B	74	5546130	1851	75	1644-B	5546008	71	3010-B1	5546042	72
5546016	1618-B	71	5546066	1633	74	5546132	43706	77	1646-B1	5546082	75	3014-B	5546038	71
5546017	1688-B	72	5546068	1743-B	74	5546134	43716	77	1649-B	5546022	72	3038-B	5546046	73
5546018	1612-B	72	5546070	321381	74	5546135	51942	77	1652-B	5546032	71	3053-B	5546048	73
5546020	1623-B	72	5546072	1952	74	5546138	328224	78	1669-B	5546012	71	3054-B	5546050	74
5546022	1649-B	72	5546074	1608-B	74	5546140	328435	78	1675-B	5546122	75	A1186	5546114	76
5546024	1613-B	72	5546076	1699	74	5546152	1611-B	72	1680-B	5546034	71	2741-A	5546128	76
5546026	1606-B	72	5546078	1666	74	5546153	1921-S	72	1684-B	5546014	71	310912	5546157	77
5546028	1627-B	71	5546080	1992-B1	75	5546154		71	1688-B	5546017	72	321381	5546070	74
5546030	1641-B	71	5546082	1646-B1	75	5546157	310912	77	1698-B	5546036	71	328224	5546138	78
5546032	1652-B	71	5546085	1968-S	72	5546159	51943	77	1720-B	5546052	73	328435	5546140	78
5546034	1680-B	71	5546087	1966-S	71	5546503	3016	71	1722-B	5546054	73		5241043	74
5546036	1698-B	71	5546088	1923-S	72	5546507	3018	71	1723-B	5546056	74		5546154	71
5546038	3014-B	71	5546089	1969-S	72	5547001		71	1728-B	5546064	74		5547001	71
5546040	1637-B1	72	5546090	1922-S	72	5547020		76	1743-B	5546068	74		5547020	76
5546042	3010-B1	72	5546106	1792-B	71	5547021		76	1770-B1	5546108	72		5547021	76
5546044	1911-B1	72	5546108	1770-B1	72	5547022		76	1792-B	5546106	71		5547022	76
5546046	3038-B	73	5546110	1650	71	6110100		77	1820-1	5546120	77		6110100	77
5546048	3053-B	73	5546112	1184-B	76				1911-B1	5546044	72			
5546050	3054-B	74	5546114	A1186	76				1921-S	5546153	72			
			5546116	1186-B	76				1922-S	5546090	72			
									1923-S	5546088	72			