



DLS

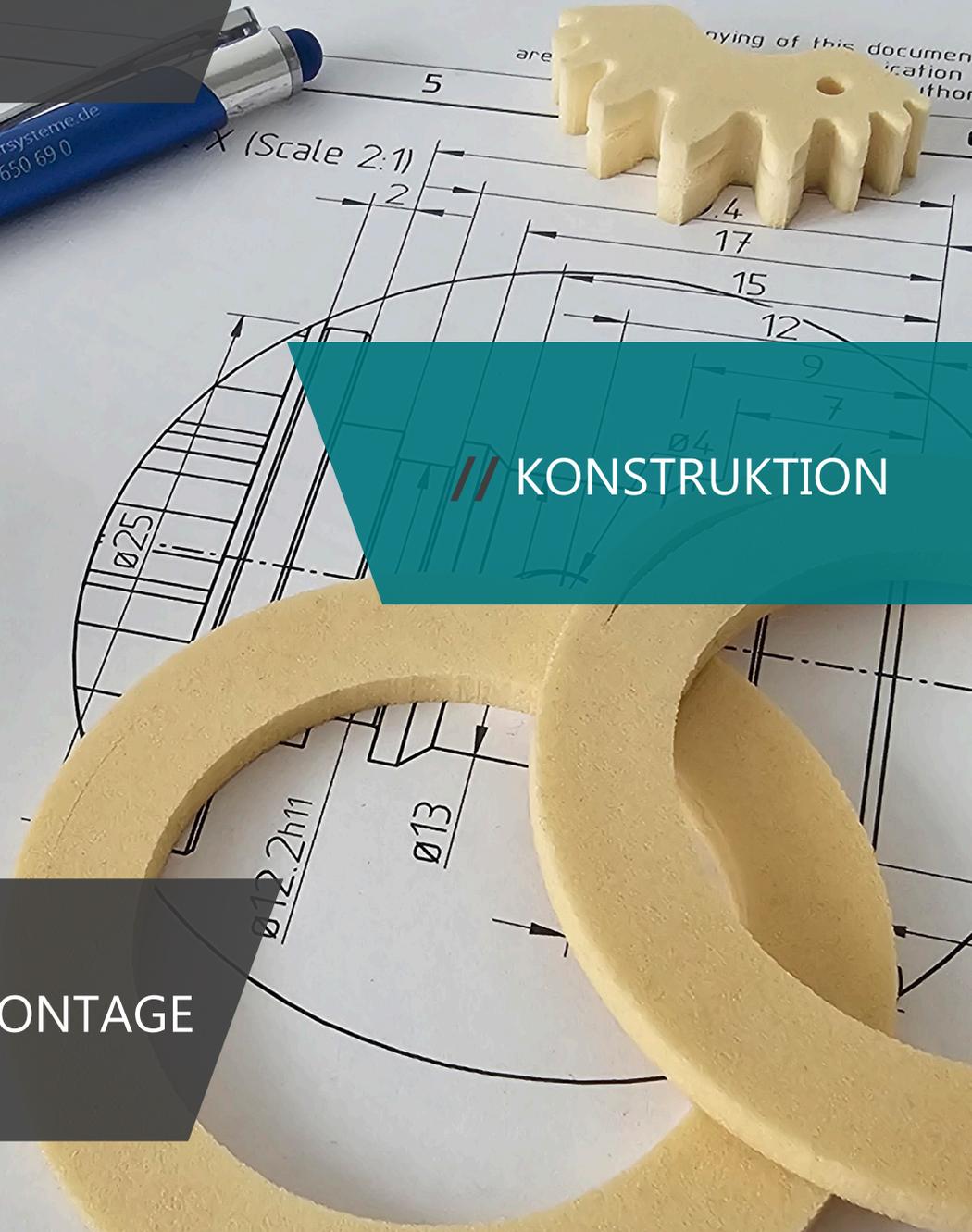
SCHMIERSYSTEME

DIRECT LUBRICATION SYSTEMS

// KONZEPTIONIERUNG



// KONSTRUKTION



// EINBAU UND MONTAGE

DLS - Ihr sicherer Partner



Kontakt: DLS Schmiersysteme GmbH
Gewerbering 5
D- 82140 Olching

Telefon: +49 8142 650 690
E-Mail: mail@dls-schmiersysteme.com
Website: www.dls-schmiersysteme.de



www.dls-schmiersysteme.de

3

Der Katalog ist urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, Vervielfältigung und Kopien, auch auszugsweise, sind nur mit unserer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung gestattet.

Inhaltsverzeichnis

Fettschmierung

Applikatoren

PU-Schmierzahnrad mit Achse.....	7
PU-Schmierzahnrad RH mit Achse.....	9
PU-Schmierzahnrad LH mit Achse	11
PU-Schmierrollen	16

Ölschmierung

Applikatoren

PU-Kettenschmierritzel Simplex.....	25
PU-Kettenschmierritzel Duplex.....	28
PU-Kettenschmierritzel Triplex.....	31
Stahlkettenritzeln mit PU-Applikatoren.....	33
PU-Schmierrollen für Öl	35
PU-Schmierrollen für Stauförderketten.....	39

Zubehör	42
----------------------	----

QuickGuide	59
-------------------------	----

Unsere tribologische Lösung ist genau auf Ihre Anforderungen abgestimmt:

Sie erhalten Schmiersysteme für Linearführungen und Kugelgewindetriebe, sowie für offene Verzahnungen und Kettentriebe aller Arten und Größen.

Wir beraten Sie persönlich um eine optimale Lösung für Ihre Anwendung auszuarbeiten.

Bei einem Besuch vor Ort erfassen wir die Rahmenbedingungen und erstellen Ihnen unverbindlich ein auf die jeweiligen Parameter abgestimmtes Schmierkonzept. Ferner ermitteln wir den individuellen Schmiermengenbedarf der einzelnen Schmierstellen.

In enger Abstimmung mit Ihnen realisieren wir gemeinsam das Schmierkonzept. Dabei sind für uns nachträgliche Modifikationen oder Änderungen jederzeit machbar!

Als Komplettanbieter erhalten Sie von uns innovative elektronisch kontrollierte Fett- und Öl-Schmiergeber, sowie Schmierzahnräder, Kettenschmierritzel und umfangreiches Systemzubehör ab Lager!

Ideal zur Erstausrüstung im Maschinenbau als auch für die Nachrüstungen bestehender Anlagen.

**ALLES ZUVERLÄSSIG, KOMPETENT UND SOLIDE
AUS EINER HAND.**

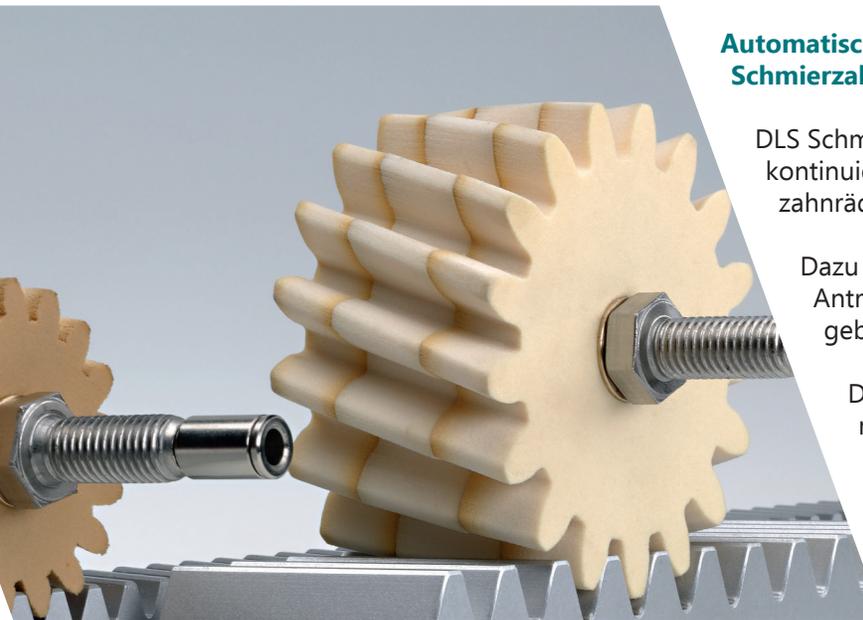


Das PU-Schmierzahnrad

Schmierung von offenen Zahnradantrieben und Zahnstangen

Verzahnungen offener Antriebe sollten vorzugsweise automatisch nachgeschmiert werden.

- F01 ausschließlich für offene Verzahnungen und Zahnstangenantriebe
- F02 für offene Verzahnungen, Zahnstangenantriebe und Linearführungen im Lebensmittel- u. Pharmabereich (NSF)
- F03 für offene Verzahnungen, Zahnstangenantriebe und Linearführungen



Automatische Nachschmierung mit Polyurethan Schmierzahnradern

DLS Schmiersysteme liefert zum automatischen, kontinuierlichen Aufbringen des Schmierstoffes Schmierzahnradern aus PU-Schaum.

Dazu wird ein passendes Schmierzahnrad mit dem Antriebszahnrad oder der Zahnstange in Kontakt gebracht.

Das PU-Schmierzahnrad überträgt dabei kein Moment, sondern übergibt nur den Schmierstoff auf die in Kontakt befindliche Verzahnung.

Die erforderlichen Nachschmiermengen bei unterschiedlichen Verzahnungen unter unterschiedlichen Betriebsbedingungen sind dem aufgeführten Diagramm zu entnehmen.

Voraussetzung für die Gültigkeit des Diagramms ist die Verwendung der entsprechenden PU-Schmierzahnradern und eines geeigneten Verzahnungsschmierstoffes wie F01, F02 oder F03.

Vor Erstinbetriebnahme sind die PU-Schmierzahnradern mit geeignetem Schmiermittel vorzufüllen.

Herzstück einer guten Schmierung!

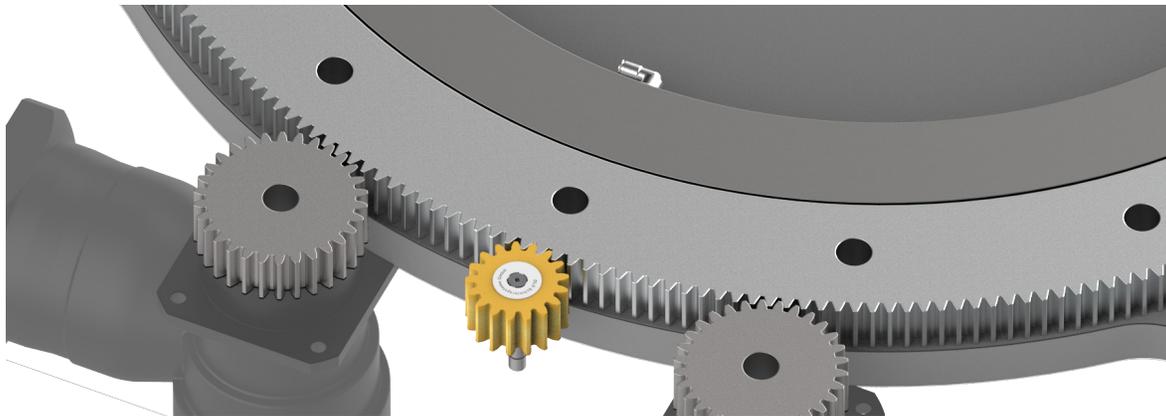
Die Schmierzahnräder bestehen aus einem offenzelligem Polyurethan-Schaum (Temperaturbereich -40 °C+120 °C) und sind aus mehreren Segmenten zusammengesetzt.

Bei der Auswahl muss konstruktiv entschieden werden, ob das Schmierzahnrad, die Zahnstange oder das Antriebszahnrad schmieren soll.

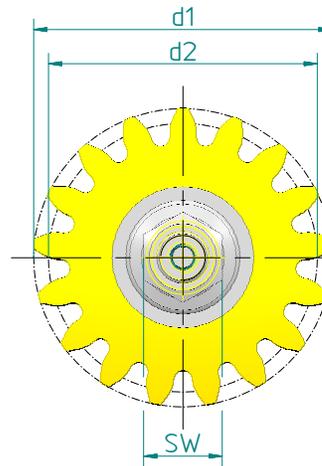
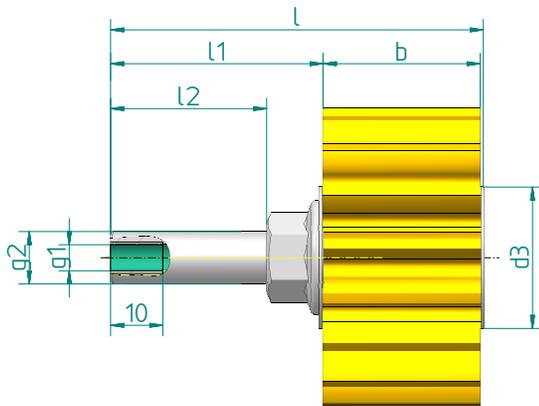
Vorzugsweise erfolgt der Anbau am Antriebszahnrad.

Durch das verwendete offenzellige Polyurethan-Schaummaterial der Schmierzahnräder wird eine optimale Versorgung der Verzahnung über sehr lange Zeiträume sichergestellt.

Das Werkstoff speichert den Schmierstoff und gibt ihn in kleinsten Dosiermengen wieder ab. Eine Überschmierung wird dabei genauso vermieden wie ein Verschleiß durch Mangelschmierung.



PU-Schmierzahnrad mit Achse, gerade



Beschreibung:

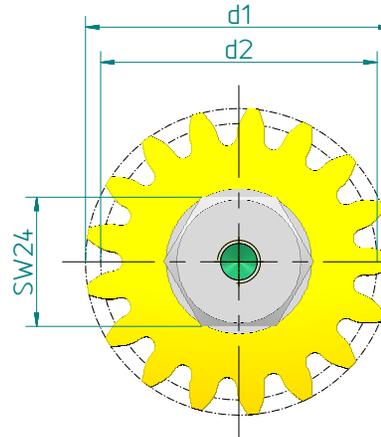
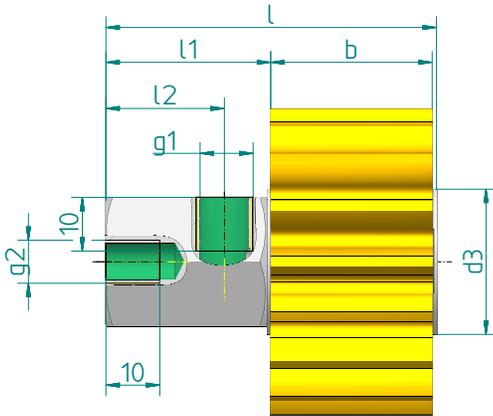
PU-Schmierzahnrad;
geradverzahnt;
mit gerader Achse;
Verzahnung nach DIN 867;
mit Haftöl (H1 Zulassung)
vorbeölt

Werkstoff:

Zahnrad: offenzelliger
PU-Schaum
Achse: Edelstahl;

Modul	z	b	d1	d2	l	l1	l2	g1	g2	d3	sw	Artikel-Nr.
1,5	24	15,0	39	36	60,4	44,7	34	M6	M10	27	15	150-152-421
2	17	20,0	38	34	63,9	43,2	32,5	M6	M10	27	15	150-021-721
3	17	30,0	57	51	71,2	40,5	29,8	M6	M10	27	15	150-031-721
4	17	40,0	76	68	81,2	40,5	29,8	M6	M10	27	15	150-041-721
5	17	50,0	95	85	116,4	65,7	49,5	M10x1	M16	60	24	150-051-721
6	17	60,0	114	102	126,4	65,7	49,5	M10x1	M16	80	24	150-061-721
8	17	80,0	152	136	146,4	65,7	49,5	M10x1	M16	100	24	150-081-721
10	17	100,0	190	170	166,4	65,7	49,5	M10x1	M16	100	24	150-101-721

PU-Schmierzahnrad mit Achse, gewinkelt



Beschreibung:

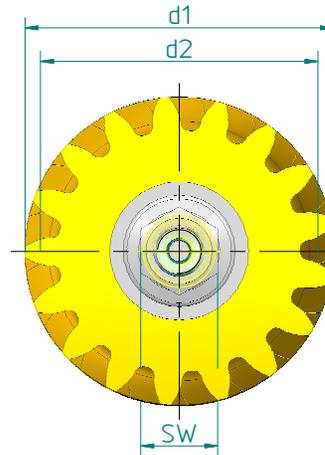
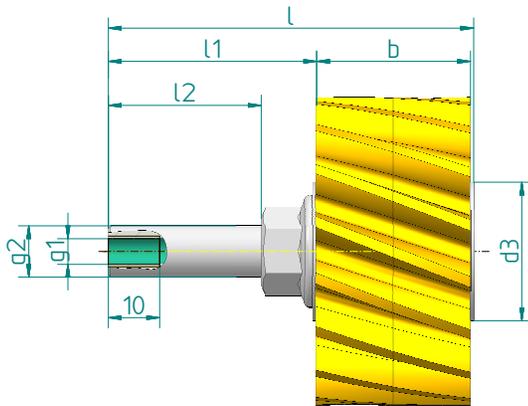
PU-Schmierzahnrad;
geradverzahnt;
mit gewinkelter Achse;
Verzahnung nach DIN 867;
mit Haftöl (H1 Zulassung)
vorbeölt

Werkstoff:

Zahnrad: offenzelliger PU-Schaum;
Achse: Edelstahl;

Modul	z	b	d1	d2	l	l1	l2	g1	g2	d3	sw	Artikel-Nr.
1,5	24	15,0	39	36	46,4	30,7	22	M10x1	M8	27	24	150-152-411
2	17	20,0	38	34	51,4	30,7	22	M10x1	M8	27	24	150-021-711
3	17	30,0	57	51	61,4	30,7	22	M10x1	M8	27	24	150-031-711
4	17	40,0	76	68	71,4	30,7	22	M10x1	M8	27	24	150-041-711
5	17	50,0	95	85	81,4	30,7	22	M10x1	M8	60	24	150-051-711
6	17	60,0	114	102	91,4	30,7	22	M10x1	M8	80	24	150-061-711
8	17	80,0	152	136	111,4	30,7	22	M10x1	M8	100	24	150-081-711
10	17	100,0	190	170	131,4	30,7	22	M10x1	M8	100	24	150-101-711

PU-Schmierzahnrad RH mit Achse, gerade



Beschreibung:

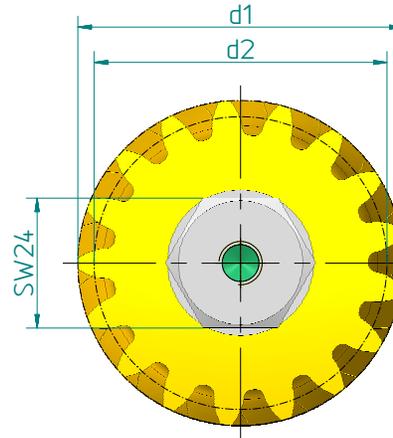
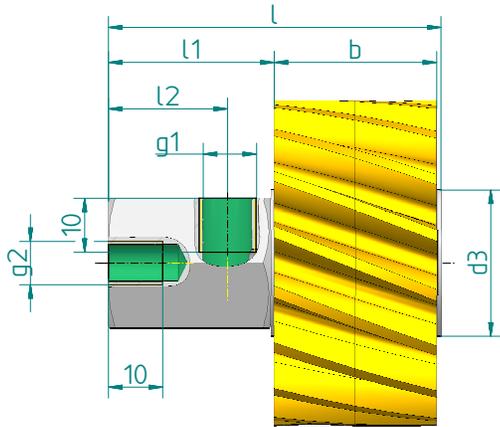
PU-Schmierzahnrad;
 schrägverzahnt rechtssteigend;
 inkl. Hülse und Gleitlager;
 mit gerader Achse;
 Verzahnung nach DIN 867;
 mit Haftöl (H1 Zulassung)
 vorbeölt

Werkstoff:

Zahnrad: offenzelliger PU-Schaum;
 Achse: Edelstahl;

Modul	z	b	d1	d2	l	l1	l2	g1	g2	d3	sw	β	Artikel-Nr.
1,5	24	15,0	41,2	38,2	60,4	44,7	34	M6	M10	27	15	19,53°	151-152-421
2	17	20,0	40,1	36,1	63,9	43,2	32,5	M6	M10	27	15	19,53°	151-021-721
3	17	30,0	60,1	54,1	71,2	40,5	29,8	M6	M10	27	15	19,53°	151-031-721
4	17	40,0	80,2	72,2	81,2	40,5	29,8	M6	M10	27	15	19,53°	151-041-721
5	17	50,0	100,2	90,2	116,4	65,7	49,5	M10x1	M16	60	24	19,53°	151-051-721
6	17	60,0	120,2	108,2	126,4	65,7	49,5	M10x1	M16	80	24	19,53°	151-061-721
8	17	80,0	160,3	144,3	146,4	65,7	49,5	M10x1	M16	100	24	19,53°	151-081-721
10	17	100,0	200,4	180,4	166,4	65,7	49,5	M10x1	M16	100	24	19,53°	151-101-721

PU-Schmierzahnrad RH mit Achse, gewinkelt



Beschreibung:

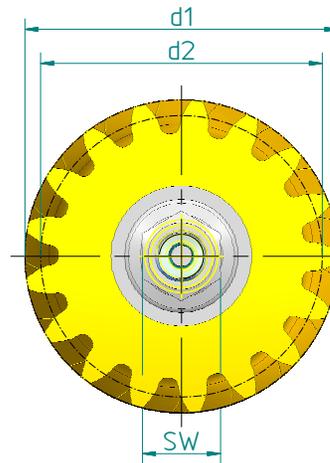
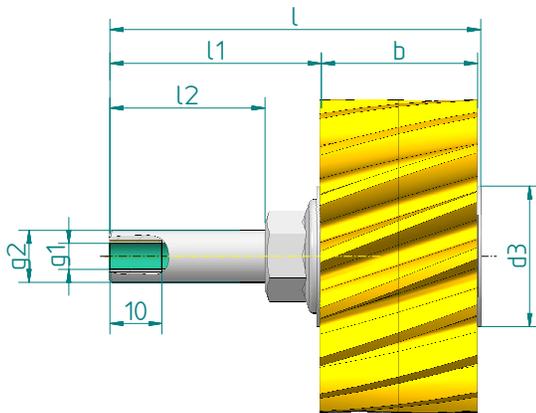
PU-Schmierzahnrad;
schrägverzahnt rechtssteigend;
inkl. Hülse und Gleitlager;
mit gewinkelter Achse;
Verzahnung nach DIN 867;
mit Haftöl (H1 Zulassung)
vorbeölt

Werkstoff:

Zahnrad: offenzelliger PU-Schaum;
Achse: Edelstahl;

Modul	z	b	d1	d2	l	l1	l2	g1	g2	d3	sw	β	Artikel-Nr.
1,5	24	15,0	41,2	38,2	46,4	30,7	22	M10x1	M8	27	15	19,53°	151-152-411
2	17	20,0	40,1	36,1	51,4	30,7	22	M10x1	M8	27	15	19,53°	151-021-711
3	17	30,0	60,1	54,1	61,4	30,7	22	M10x1	M8	27	15	19,53°	151-031-711
4	17	40,0	80,2	72,2	71,4	30,7	22	M10x1	M8	27	15	19,53°	151-041-711
5	17	50,0	100,2	90,2	81,4	30,7	22	M10x1	M8	60	24	19,53°	151-051-711
6	17	60,0	120,2	108,2	91,4	30,7	22	M10x1	M8	80	24	19,53°	151-061-711
8	17	80,0	160,3	144,3	111,4	30,7	22	M10x1	M8	100	24	19,53°	151-081-711
10	17	100,0	200,4	180,4	131,4	30,7	22	M10x1	M8	100	24	19,53°	151-101-711

PU-Schmierzahnrad LH mit Achse, gerade



Beschreibung:

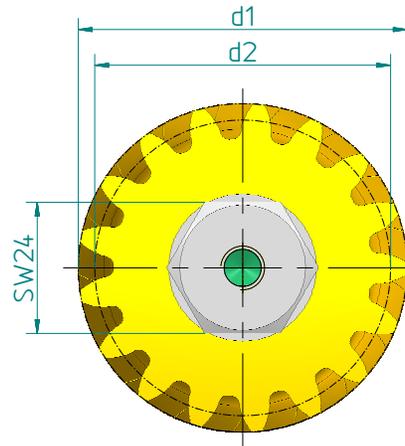
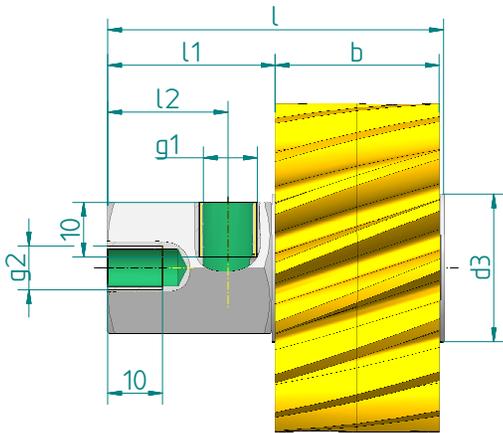
PU-Schmierzahnrad;
schrägverzahnt linkssteigend;
mit gerader Achse;
Verzahnung nach DIN 867;
mit Haftöl (H1 Zulassung)
vorbeölt

Werkstoff:

Zahnrad: offenzelliger
PU-Schaum;
Achse: Edelstahl;

Modul	z	b	d1	d2	l	l1	l2	g1	g2	d3	sw	β	Artikel-Nr.
1,5	24	15,0	41,2	38,2	60,4	44,7	34	M6	M10	27	15	19,53°	152-152-421
2	17	20,0	40,1	36,1	63,9	43,2	32,5	M6	M10	27	15	19,53°	152-021-721
3	17	30,0	60,1	54,1	71,2	40,5	29,8	M6	M10	27	15	19,53°	152-031-721
4	17	40,0	80,2	72,2	81,2	40,5	29,8	M6	M10	27	15	19,53°	152-041-721
5	17	50,0	100,2	90,2	116,4	65,7	49,5	M10x1	M16	60	24	19,53°	152-051-721
6	17	60,0	120,2	108,2	126,4	65,7	49,5	M10x1	M16	80	24	19,53°	152-061-721
8	17	80,0	160,3	144,3	146,4	65,7	49,5	M10x1	M16	100	24	19,53°	152-081-721
10	17	100,0	200,4	180,4	166,4	65,7	49,5	M10x1	M16	100	24	19,53°	152-101-721

PU-Schmierzahnrad LH mit Achse, gewinkelt



Beschreibung:

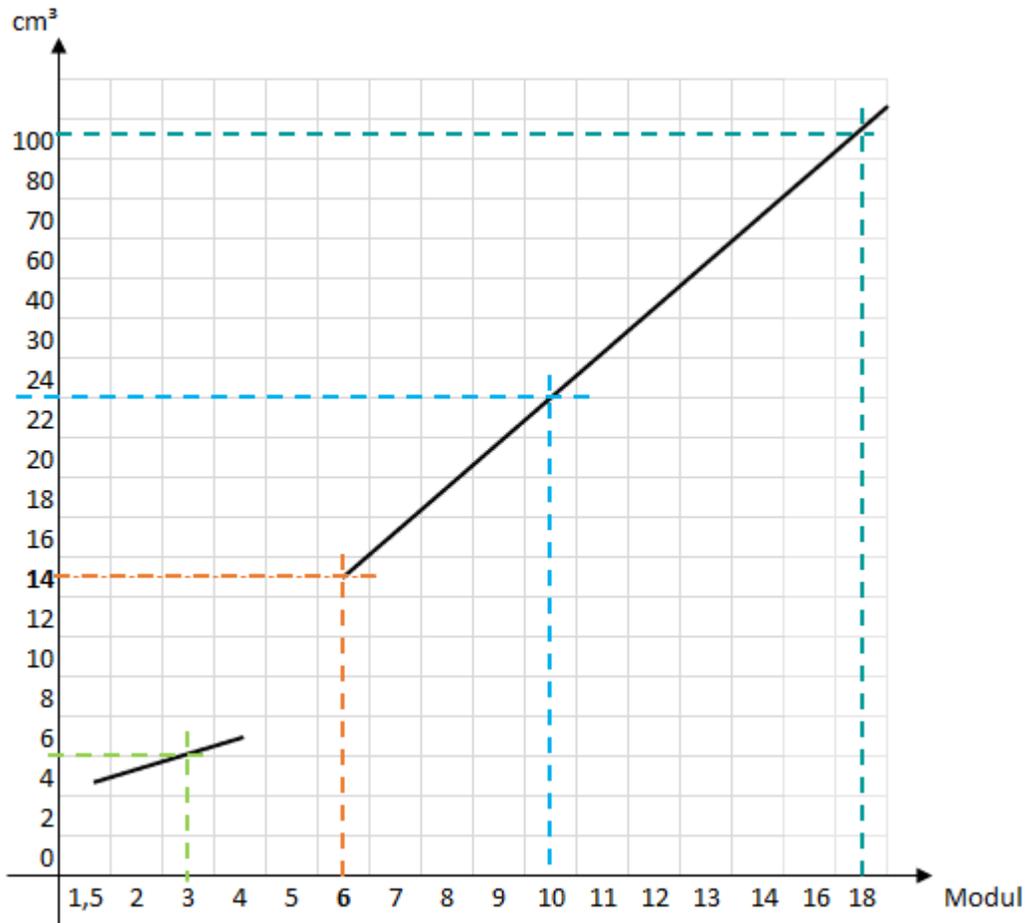
PU-Schmierzahnrad;
schrägverzahnt linkssteigend;
mit gewinkelter Achse;
Verzahnung nach DIN 867;
mit Haftöl (H1 Zulassung)
vorbeölt

Werkstoff:

Zahnrad: offenzelliger PU-Schaum;
Achse: Edelstahl;

Modul	z	b	d1	d2	l	l1	l2	g1	g2	d3	sw	β	Artikel-Nr.
1,5	24	15	41,2	38,2	46,4	30,6	22	M10x1	M8	27	24	19,53°	152-152-411
2	17	20	40,1	36,1	51,4	30,6	22	M10x1	M8	27	24	19,53°	152-021-711
3	17	30	60,1	54,1	61,4	30,6	22	M10x1	M8	27	24	19,53°	152-031-711
4	17	40	80,2	72,2	71,4	30,6	22	M10x1	M8	27	24	19,53°	152-041-711
5	17	50	100,2	90,2	81,4	30,6	22	M10x1	M8	60	24	19,53°	152-051-711
6	17	60	120,2	108,2	91,4	30,6	22	M10x1	M8	80	24	19,53°	152-061-711
8	17	80	160,3	144,3	111,4	30,6	22	M10x1	M8	100	24	19,53°	152-081-711
10	17	100	200,4	180,4	131,4	30,6	22	M10x1	M8	100	24	19,53°	152-101-711

Erstbefettung Schmierzahnräder

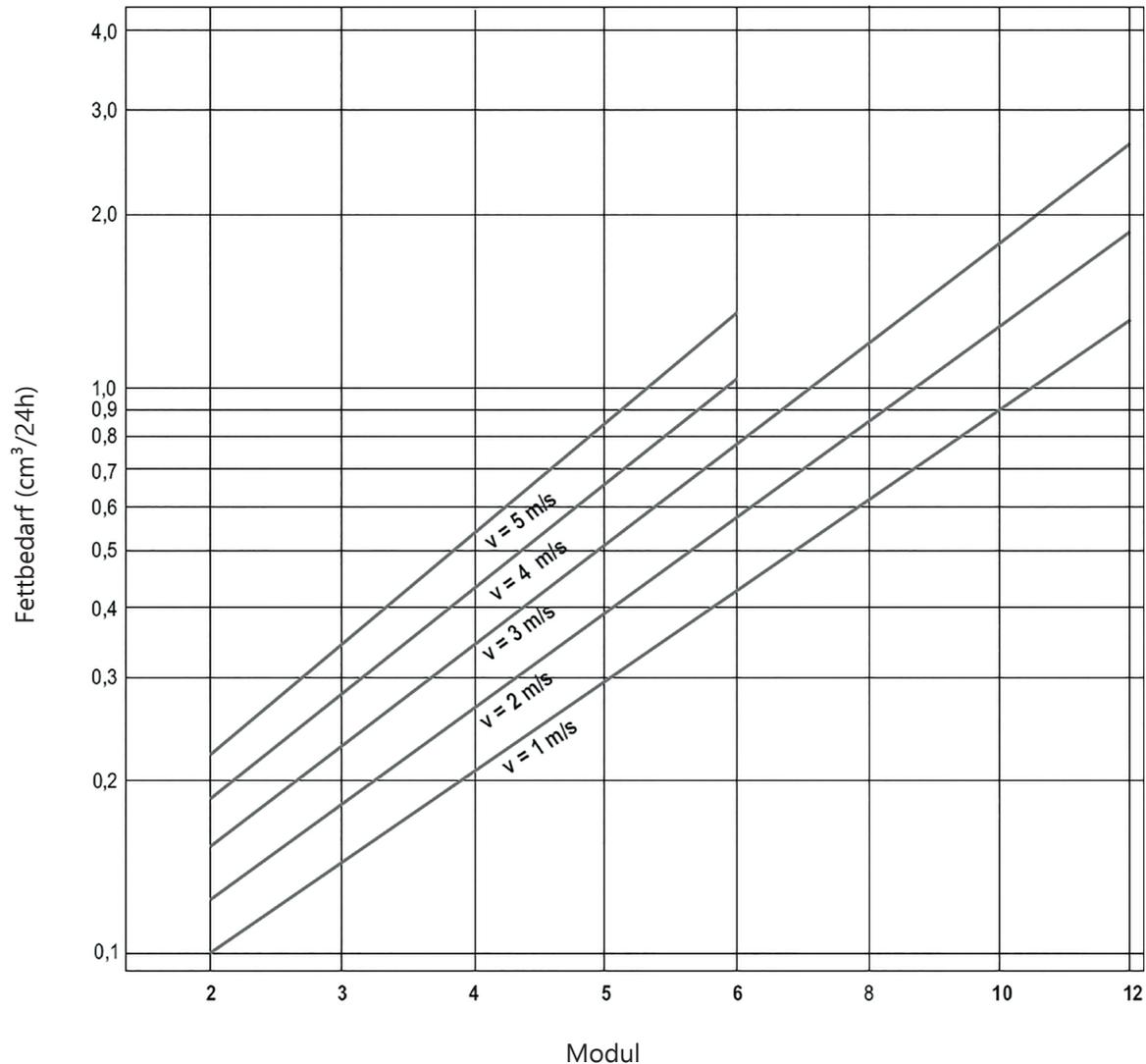


Ein passendes Befüllset zur Erstbefettung der Schmierzahnräder mit Schmierstoff finden Sie auf Seite 90.

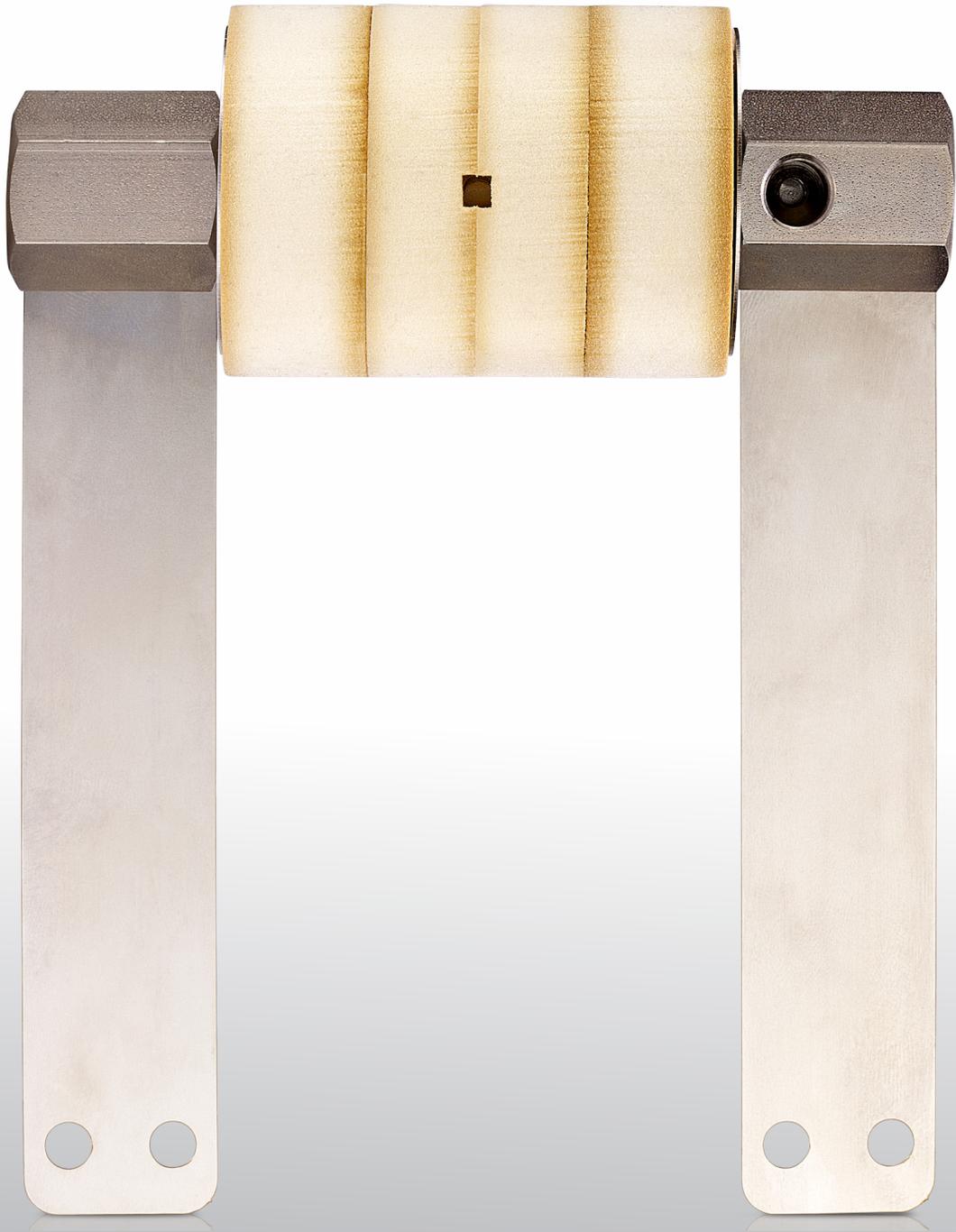
Modul	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fettvolumen zur Erstbefettung des Sets (cm³)	4	4	5	6	12	14	17	18	20	23	24	27
Anzahl der Pumpenhübe mit Handfettpresse	11	11	14	17	34	40	49	51	57	66	69	77
Anzahl der Pumpenhübe mit Pumpe	27	27	33	40	80	93	113	120	133	153	160	180

Richtwerte für Schmiermengen

Fettbedarf bei Schmierung mit PU-Schmierzahnräder



*Richtwerte auf Basis eines Maximalhubs von 5 Meter. Für Schmiermengenempfehlungen passend zur Ihrer Anwendung kontaktieren sie unseren Mitarbeiter unter www.dls-schmiersysteme.de



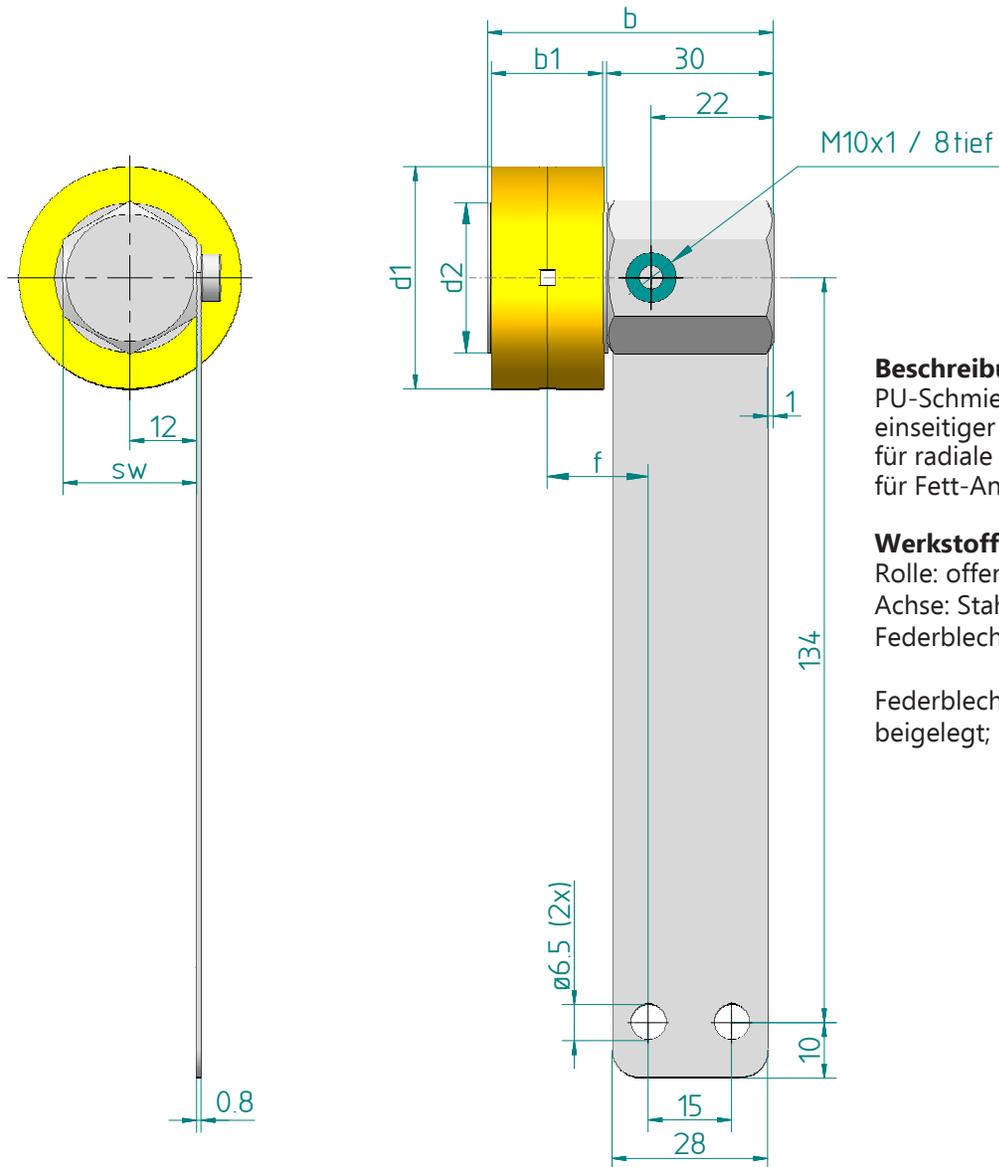
PU-Schmierrollen

Die Rollen der PU-Schmierrolle bestehen aus einem offenzelligem Polyurethan-Schaum (Temperaturbereich -30 °C +120 °C) und sind aus mehreren Segmenten zusammengesetzt.

Sie sind besonders für die Nachschmierung von Schienen für Führungen und Ketten geeignet.

- + für Fettschmierung
- + Fett bis NLGI Klasse 2
- + Durchmesser bis 600 mm
- + Konturen frei wählbar
- + sehr gute Notlaufeigenschaften
- + Zur Fettschmierung sind die PU-Schmierrollen mit Nuten versehen

PU-Schmierrollen für Fett



Beschreibung:

PU-Schmierrolle; gleitgelagert; mit einseitiger Aufnahme; für radiale Schmierstoffzuführung; für Fett-Anwendungen

Werkstoff:

Rolle: offenzelliger PU-Schaum;
Achse: Stahl, vernickelt;
Federblech: 1.4310

Federbleche und Schrauben lose beigelegt;

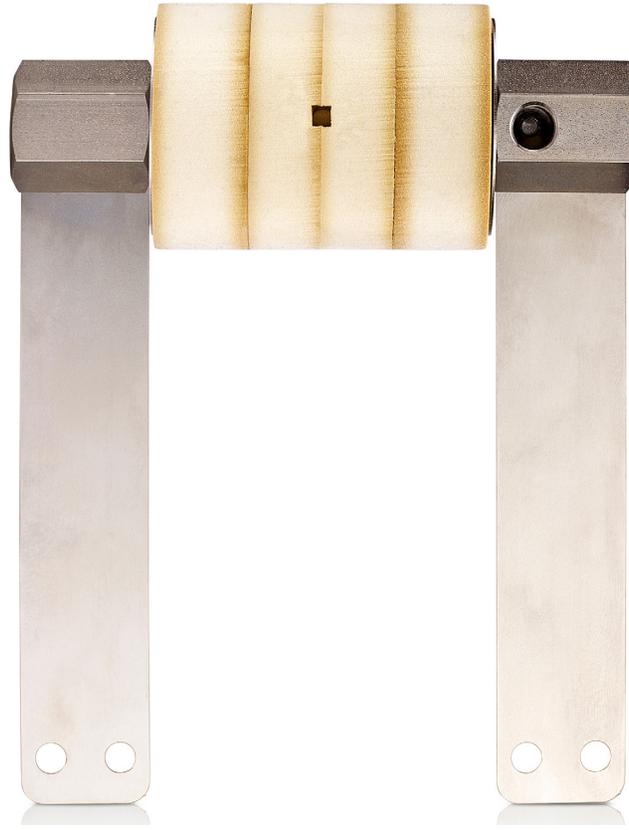
Einseitig aufgenommen

b1	d1	b	d2	g1	Artikel-Nr.
20	40	51,4	27	M10x1 10 mm tief	127-020-403
24	40	55,4	27	M10x1 10 mm tief	127-024-403
30	40	61,4	27	M10x1 10 mm tief	127-030-403
40	40	71,4	27	M10x1 10 mm tief	127-040-403
45	40	76,4	27	M10x1 10 mm tief	127-045-403
50	65	81,4	45	M10x1 10 mm tief	127-050-653
60	65	91,4	45	M10x1 10 mm tief	127-060-653



Doppelseitig aufgenommen

b1	d1	d2	b	g1	t	Artikel-Nr.
60	65	40	121,4	M10x1 10 mm tief	0,8	127-060-654
70	65	40	131,4	M10x1 10 mm tief	0,8	127-070-654
80	65	40	141,4	M10x1 10 mm tief	0,8	127-080-654
90	65	40	151,4	M10x1 10 mm tief	0,8	127-090-654





Ölschmierung

Eine Ölschmierung wird bevorzugt zur Schmierung von Gleit- und Kugellagern angewendet.
Sie eignet sich bei hohen Drehzahlen der zu schmierenden Bauteile.

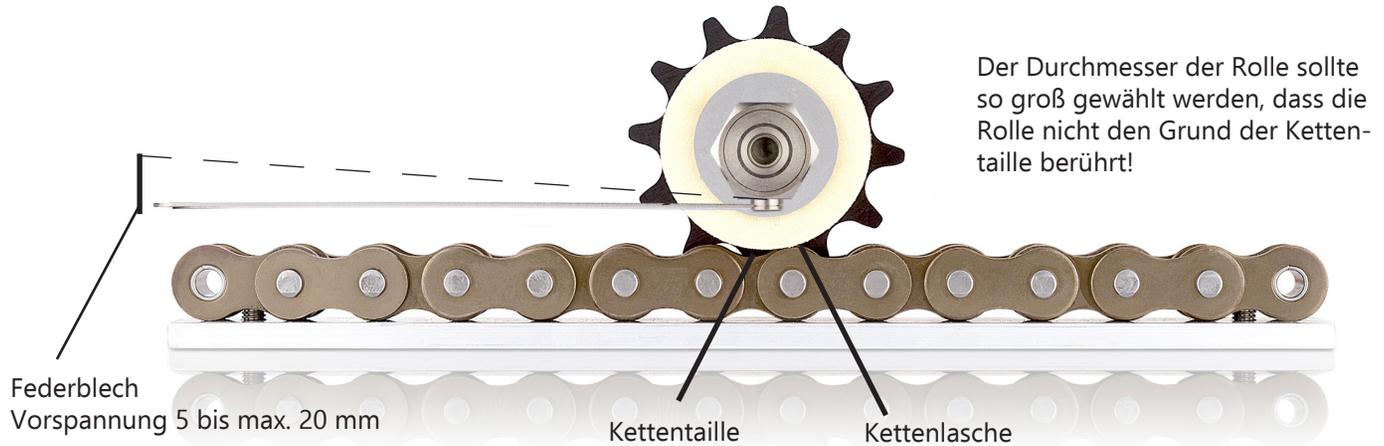
Im Vergleich zu der Ölbad Schmierung ist in diesem System eine Ölpumpe integriert.
Dieses System wird als automatische Schmierung bezeichnet.
Durch sie wird eine permanente Versorgung betreffender Lagerstellen mit dem richtigen
Schmierstoff und der präzisen Menge sichergestellt.
Das unterbindet aber nicht die Kontrolle dieses Systemes.

Durch diese Art der Schmierung wird der Verschmutzungsgrad gesenkt
und die Lagerlebensdauer verlängert.

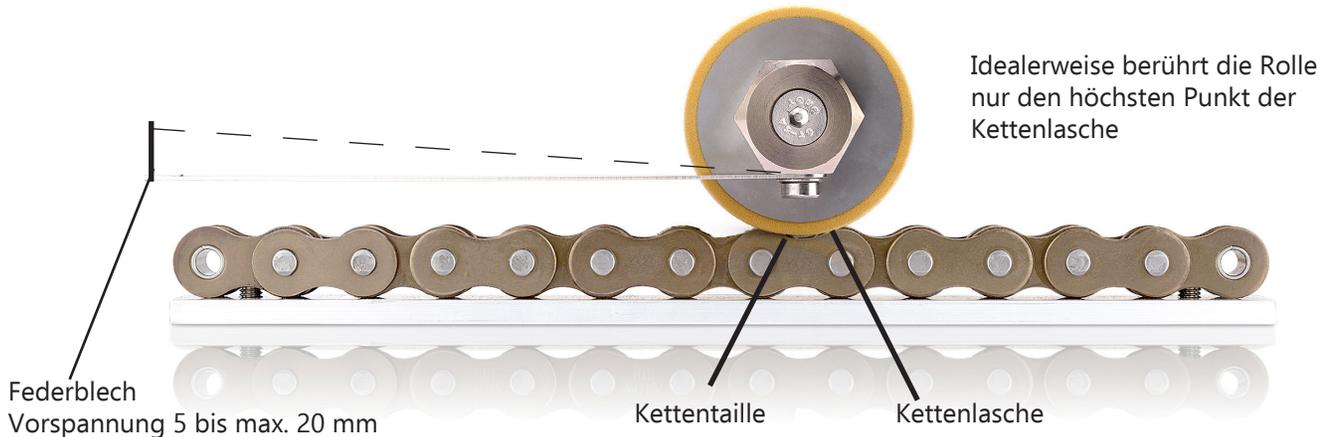


Kettenschmierung

Kettenschmierritzel für erhöhte Lebensdauer



Kettenschmierrolle für begrenzten Bauraum



PU-Kettenschmierritzel

Die Rollen aus offenzelligem PU-Schaum übertragen punktuell den Schmierstoff auf die Oberfläche der Laschen von Rollenketten. Die mechanische Kraft zum Antrieb der Rollen wird durch ein verschleißbares Kunststoffritzel gewährleistet.

Durch das verwendete offenzellige Polyurethan-Schaummaterial der Schmierzahnräder wird eine optimale Versorgung der Ketten über sehr lange Zeiträume sichergestellt.

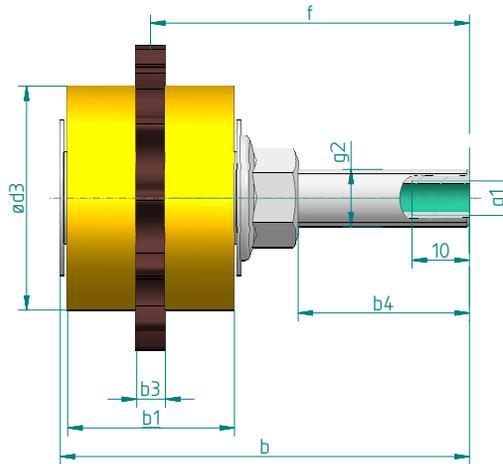
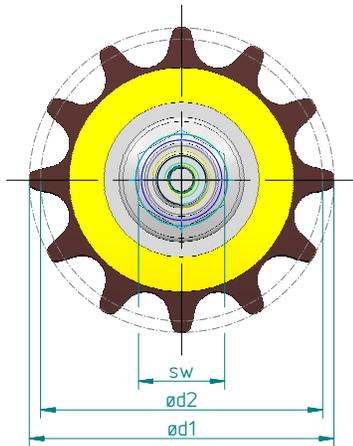
Das Werkstoff speichert den Schmierstoff und gibt ihn in kleinsten Dosiermengen wieder ab.

Eine Überschmierung wird dabei genauso vermieden wie ein Verschleiß durch Mangelschmierung.

Die Kettenschmierritzel sind – je nach Größe – für Simplex, Duplex und Triplex-Ketten mit und ohne Federblech erhältlich. Der optimale Anpressdruck des Schmierritzels lässt sich durch ein Spannelement individuell einstellen. Mit dem Spannelement ist auch eine federnde Anstellung des Schmierzahnrades möglich.



PU-Kettenschmierritzel Simplex - mit Achse



Beschreibung:

PU-Kettenschmierritzel für Simplex-Rollenkette; montiert an gerader Achse; gleitgelagert;

Werkstoff:

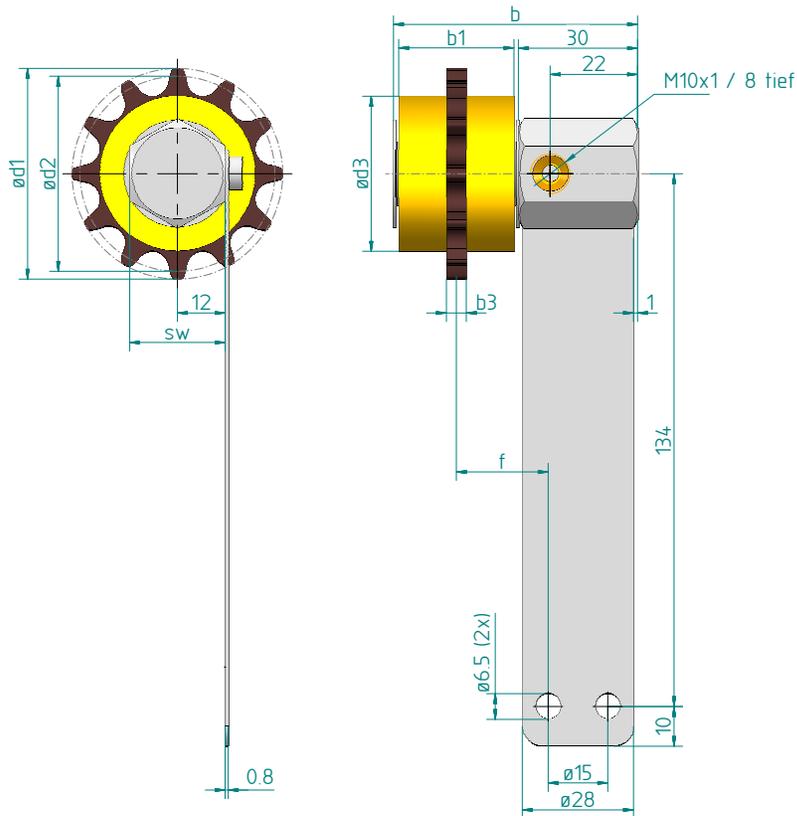
Kettenritzel: PA;
Achse: Edelstahl;
Rolle: PU-Schaum; offenzellig

Einbau- lage:

beliebig

DIN 8187-1/8188-1	z	b	b ₁	d ₁	d ₂	d ₃	f	b ₃	b ₄	g ₁	g ₂	sw	Artikel-Nr.
08B-1	12	71,2	29	53	49,1	39	55,5	5	30,0	M6	M10	15	136-201-012
10B-1	10	71,2	29	55	51,4	39	55,5	5	30,0	M6	M10	15	136-301-010
12B-1	8	71,2	29	55	49,8	36	55,5	5	30,0	M6	M10	15	136-401-008
16B-1	8	81,2	40	75	66,4	48	60,5	10	30,0	M6	M10	15	136-501-008
20B-1	8	116,4	50	90	83,0	59	90,7	10	49,1	M10x1	M16	24	136-601-008
24B-1	10	126,4	60	138	123,3	93	95,7	20	49,1	M10x1	M16	24	136-701-010
28B-1	8	146,4	80	140	116,2	81	105,7	20	49,1	M10x1	M16	24	136-801-008
32B-1	8	146,4	80	150	132,8	93	105,7	20	49,1	M10x1	M16	24	136-901-008

PU-Kettenschmierritzel Simplex - mit Federblech



Beschreibung:

PU-Kettenschmierritzel für Simplex-Rollenkette; montiert an gewinkelter Achse; mit Federblech; gleitgelagert;

Werkstoff:

Kettenritzler: PA;
Achse: Edelstahl;
Rolle: PU-Schaum; offenzellig

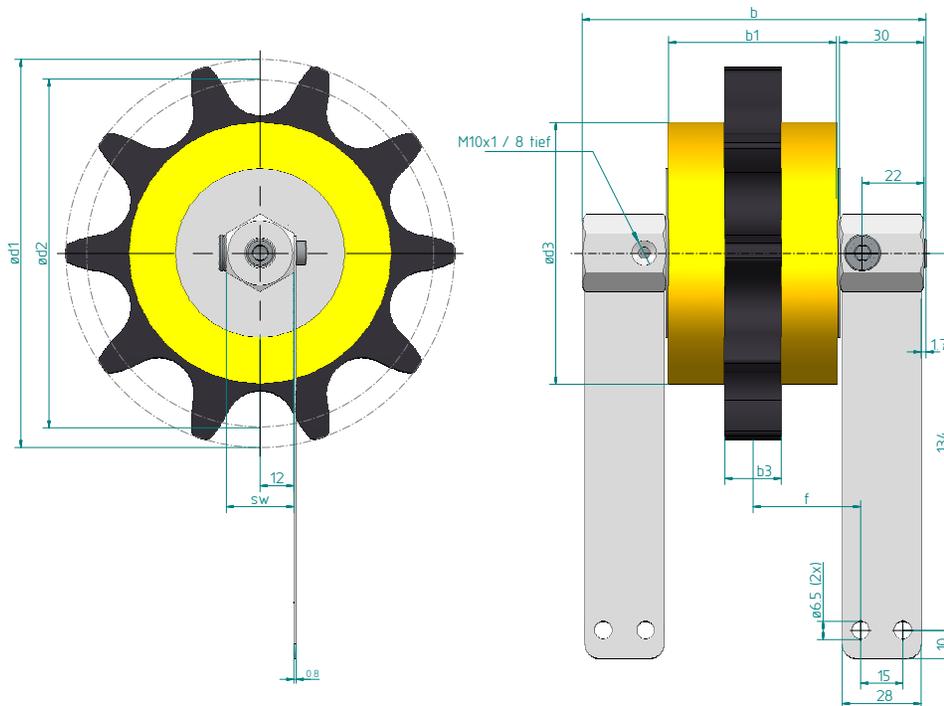
Einbaulage:

beliebig

Federblech und Schrauben lose beigelegt.

DIN 8187-1 / 8188-1	z	b	b1	d1	d2	d3	b3	f	sw	Artikel-Nr.
08B-1	12	61,4	29	53	49,1	39	5	23,2	24	136-201-112
10B-1	10	61,4	29	55	51,4	39	5	23,2	24	136-301-110
12B-1	8	61,4	29	55	49,8	36	5	23,2	24	136-401-108
16B-1	8	71,4	40	75	66,4	48	10	28,2	24	136-501-108
20B-1	8	81,4	50	90	83,0	59	10	33,2	24	136-601-108

PU-Kettenschmierritzel Simplex - gewinkelte Achse und doppeltem Federblech



Beschreibung:

PU-Kettenschmierritzel für Simplex-Rollenkette; montiert an gewinkelter Achse; mit Federblechen; gleitgelagert;

Werkstoff:

Kettenschmierritzel: PA;
Achse: Edelstahl;
Rolle: PU-Schaum; offenzellig

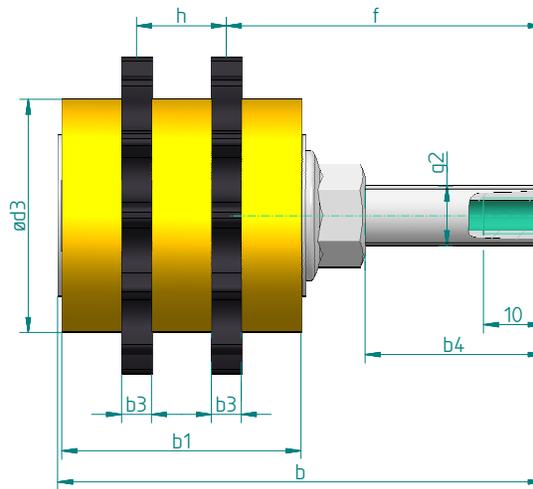
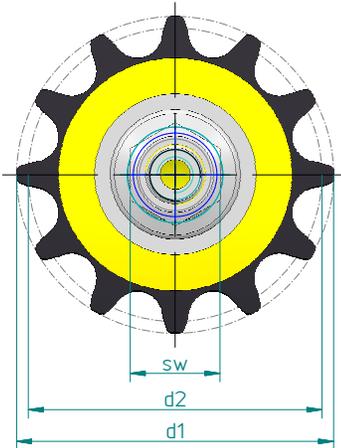
Einbaulage:

beliebig

Federbleche und Schrauben lose beigelegt.

DIN 8187-1 / 8188-1	z	b	b1	d1	d2	d3	b3	f	sw	Artikel-Nr.
24B-1	10	122,1	60	138	123,3	93	20	38,2	24	136-701-110
28B-1	8	142,1	80	140	116,2	81	20	48,2	24	136-801-108
32B-1	8	142,1	80	150	132,8	93	20	48,2	24	136-901-108

PU-Kettenschmierritzel Duplex - gerade Achse



Beschreibung:

PU-Kettenschmierritzel für Duplex-Rollenkette; montiert an gerader Achse; gleitgelagert;

Werkstoff:

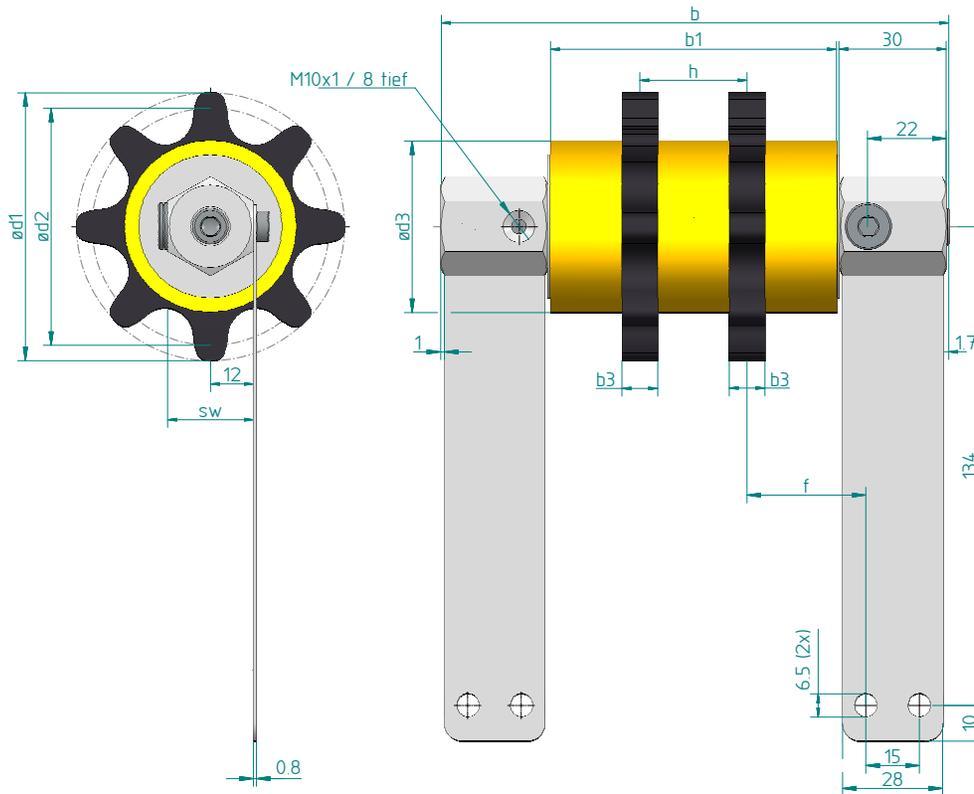
Kettenritzel: PA;
Achse: Edelstahl;
Rolle: PU-Schaum;

Einbaulage:

beliebig

DIN 8187-1/8188-1	z	b	b1	d1	d2	d3	f	h	b3	b4	g1	g2	sw	Artikel-Nr.
08B-2	12	81,2	40	53	49,1	39	53,0	15	5	30,0	M6	M10	15	136-202-012
10B-2	10	81,2	40	55	51,4	39	53,0	15	5	30,0	M6	M10	15	136-302-010
12B-2	8	86,2	44	55	49,8	36	55,5	15	5	30,0	M6	M10	15	136-402-008
16B-2	8	146,4	80	75	66,4	48	90,7	30	10	49,1	M10x1	M16	24	136-502-008
20B-2	8	146,4	80	90	83,0	59	90,7	30	10	49,1	M10x1	M16	24	136-602-008
24B-2	10	166,4	100	138	123,3	93	90,7	50	10	49,1	M10x1	M16	24	136-702-010
28B-2	8	196,4	130	140	116,2	81	95,7	70	10	49,1	M10x1	M16	24	136-802-008
32B-2	8	196,4	130	150	132,8	93	95,7	70	10	49,1	M10x1	M16	24	136-902-008

PU-Kettenschmierritzel Duplex - gewinkelte Achse und doppeltem Federblech



Beschreibung:

PU-Kettenschmierritzel für Duplex-Rollenkette; montiert an gewinkelter Achse; mit Federblechen; gleitgelagert;

Werkstoff:

Kettenschmierritzel: PA;
Achse: Edelstahl;
Rolle: PU-Schaum; offenzellig

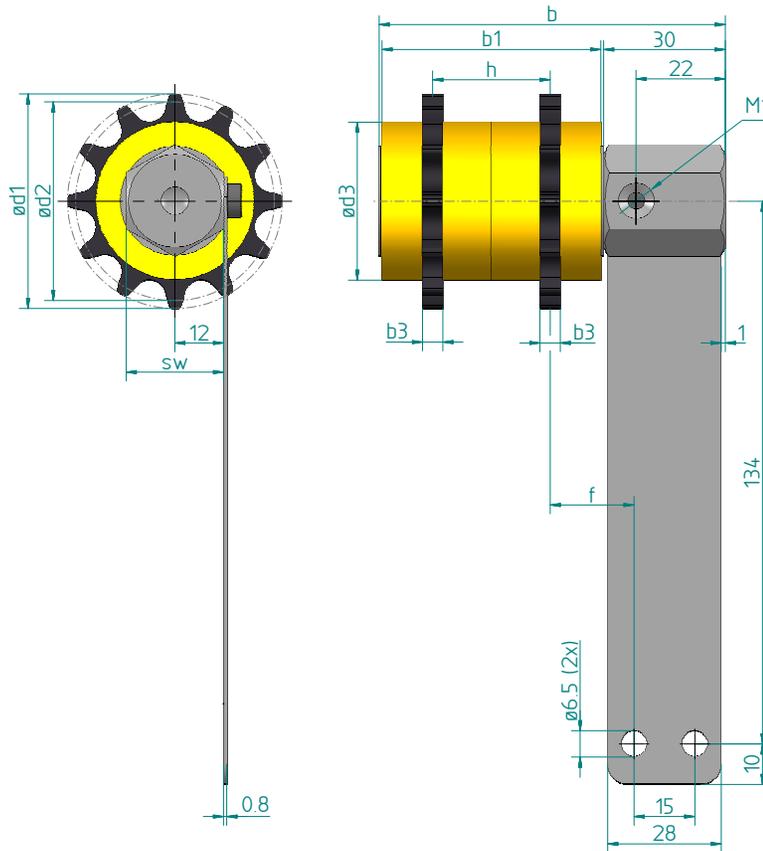
Einbaulage:

beliebig

Federbleche und Schrauben lose beigelegt.

DIN 8187-1/8188-1	z	b	b1	d1	d2	d3	f	h	b3	sw	Artikel-Nr.
16B-2	8	142,1	80	75	66,4	48	33,2	30	10	24	136-502-108
20B-2	8	142,1	80	90	83,0	59	33,2	30	10	24	136-602-108
24B-2	10	162,1	100	138	123,3	93	33,2	50	10	24	136-702-110
28B-2	8	192,1	130	140	116,2	81	38,2	70	10	24	136-802-108
32B-2	8	192,1	130	150	132,8	93	38,2	70	10	24	136-902-108

PU-Kettenschmierritzel Triplex - gewinkelte Achse und Federblech



Beschreibung:

PU-Kettenschmierritzel für
Triplex-Rollenkette;
montiert an gewinkelter Achse;
mit Federblech;
gleitgelagert;

Werkstoff:

Kettenritzel: PA;
Achse: Edelstahl;
Rolle: PU-Schaum; offenzellig

Einbaulage:

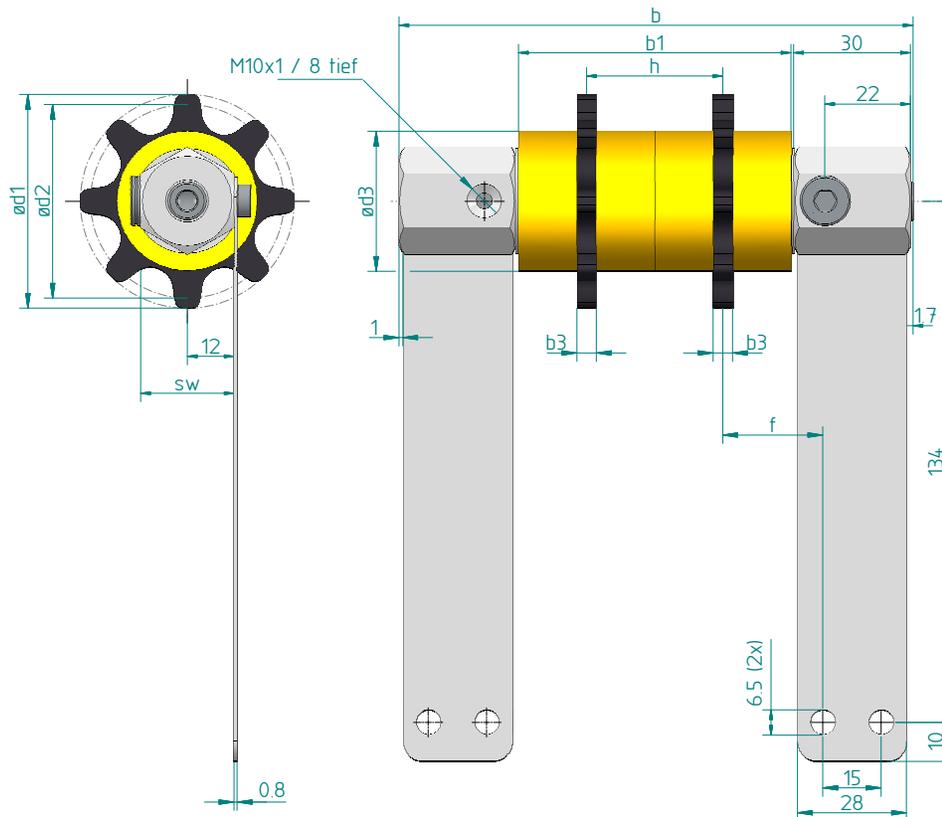
horizontal
(vertikale Einbaulage auf Anfrage)

Federbleche und Schrauben lose beigelegt.

DIN 8187-1/8188-1	z	b	b1	d1	d2	d3	f	h	b3	sw	Artikel-Nr.
08B-3	12	85,4	54	53	49,1	39	20,7	29	5	24	136-203-112
10B-3	10	91,4	59	55	51,4	39	23,2	30	5	24	136-303-110

PU-Kettenschmierritzel Triplex

- gewinkelte Achse und doppeltem Federblech



Beschreibung:

PU-Kettenschmierritzel für Triplex-Rollenkette; montiert an gewinkelter Achse; mit Federblechen; gleitgelagert;

Werkstoff:

Kettenritzel: PA;
Achse: Edelstahl;
Rolle: PU-Schaum; offenzellig

Einbaulage:

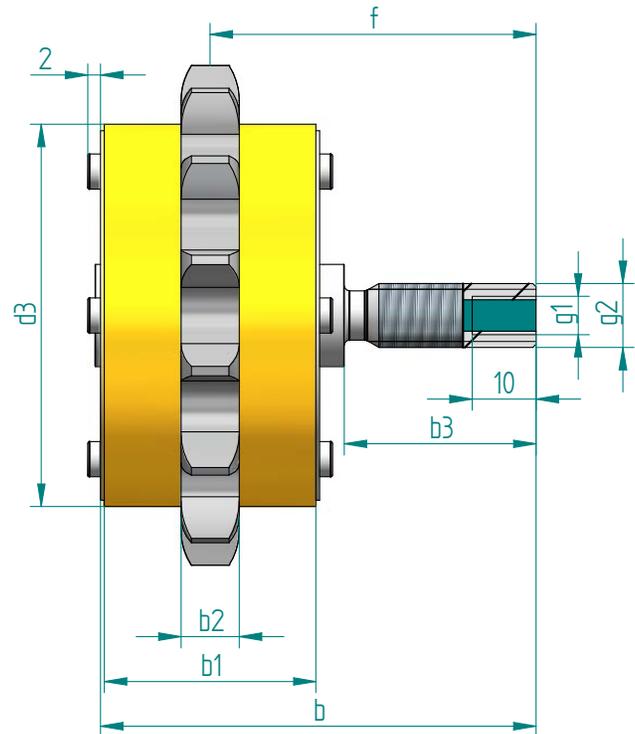
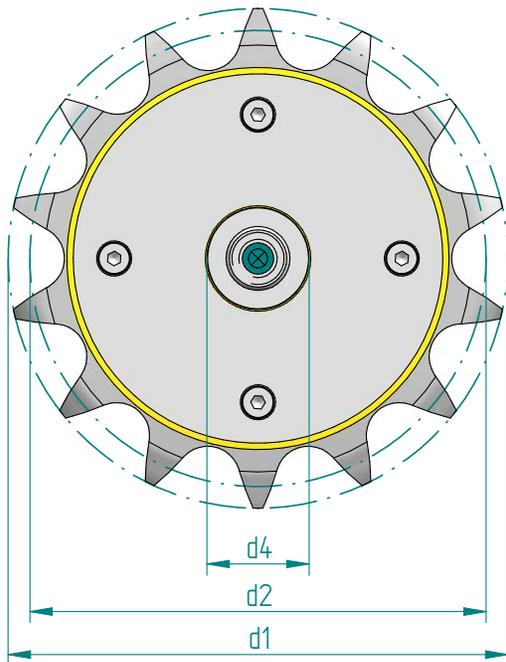
beliebig

Federbleche und Schrauben lose beigelegt.

DIN 8187-1 / 8188-1	z	b	b1	d1	d2	d3	f	h	b3	sw	Artikel-Nr.
12B-3	8	132,1	70	55	49,8	36	25,7	35	5	24	136-403-108*
16B-3	8	162,1	100	75	66,4	48	28,2	60	10	24	136-503-108
20B-3	8	182,1	120	90	83,0	59	33,2	70	10	24	136-603-108
24B-3	10	212,7	150	138	123,3	93	33,5	100	10	24	136-703-110
28B-3	8	262,7	200	140	116,2	81	43,5	130	10	24	136-803-108
32B-3	8	262,7	200	150	132,8	93	43,5	130	10	24	136-903-108

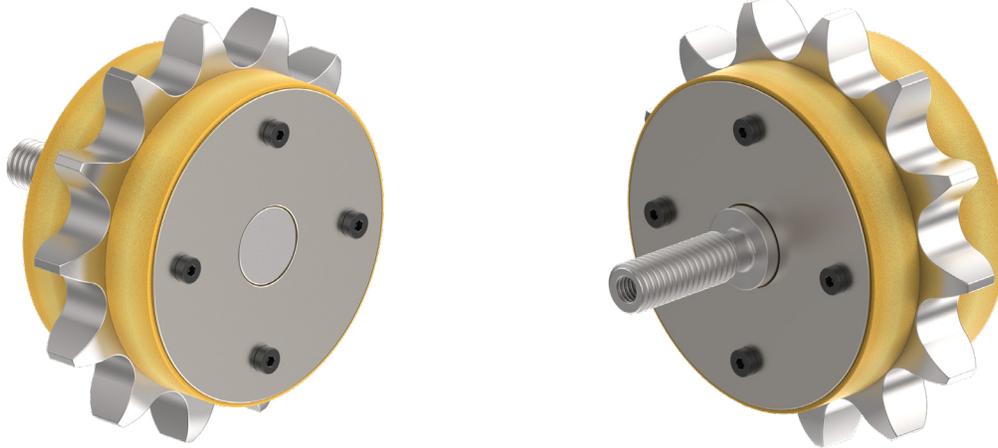
*nur horizontale Einbaulage möglich (vertikale Einbaulage auf Anfrage)

Stahlkettenritzel mit PU-Applikatoren



Für hohe Geschwindigkeiten ab 2 m/s mit Wälzlager

Typ	z	b	b1	d1	d2	d3	f	b3	b4	g1	g2	d4	Artikel-Nr.
10B-1	14	67,55	33,1	78,2	71,34	59,8	51	9,1	30	M6	M10	16	136-311-014
12B-1	13	69,15	35,1	87,8	79,59	66,2	51	11,1	30	M6	M10	16	136-411-013
16B-1	12	100,3	40,2	109,7	98,14	79	79,6	16,2	49,1	M10x1	M16	20	136-511-012
20B-1	13	114,2	48,5	147,7	132,67	100	89,35	18,5	49,1	M10x1	M16	25	136-611-013



mit 90° Achse und Federblech,
Einseitig aufgenommen

b1	d1	b	d2	g1	Artikel-Nr.
20	40	51,4	27	M10x1 10 mm tief	137-020-403
24	40	55,4	27	M10x1 10 mm tief	137-024-403
30	40	61,4	27	M10x1 10 mm tief	137-030-403
40	40	71,4	27	M10x1 10 mm tief	137-040-403
45	40	76,4	27	M10x1 10 mm tief	137-045-403
50	65	81,4	45	M10x1 10 mm tief	137-050-653
60	65	91,4	45	M10x1 10 mm tief	137-060-653

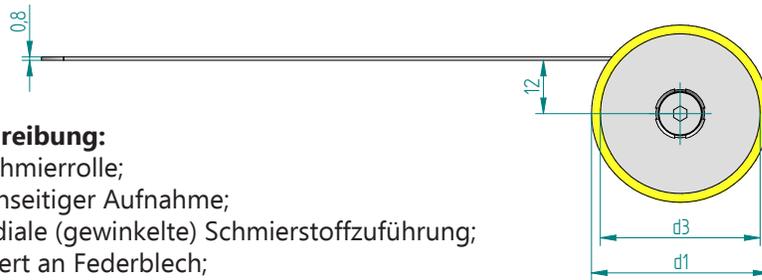
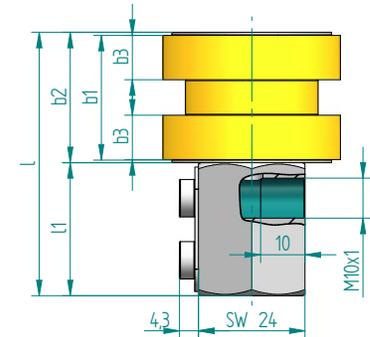
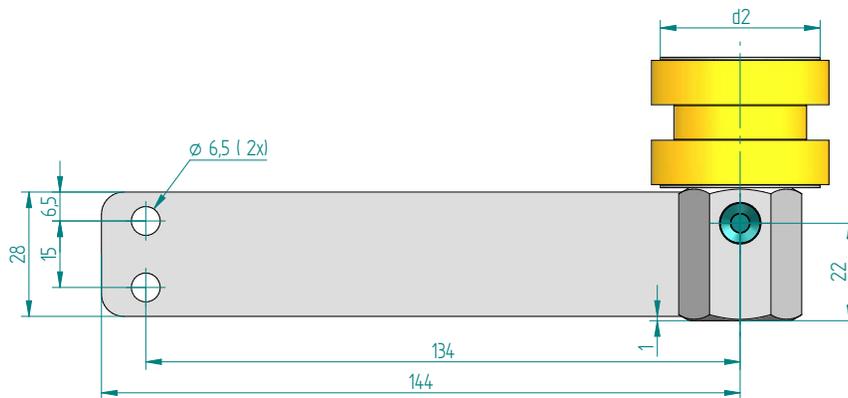


mit 90° Achse und Federblech,
Beidseitig aufgenommen

b1	d1	d2	b	g1	t	Artikel-Nr.
60	65	40	121,4	M10x1 10 mm tief	0,8	137-060-654
70	65	40	131,4	M10x1 10 mm tief	0,8	137-070-654
80	65	40	141,4	M10x1 10 mm tief	0,8	137-080-654
90	65	40	151,4	M10x1 10 mm tief	0,8	137-090-654



PU-Schmierrollen für Stauförderketten gewinkelte Achse mit Federblech



Werkstoff:

Rolle: offenzelliger PU-Schaum;
Achse: Edelstahl;
Federblech: 1.4310

Einbaulage:

horizontal

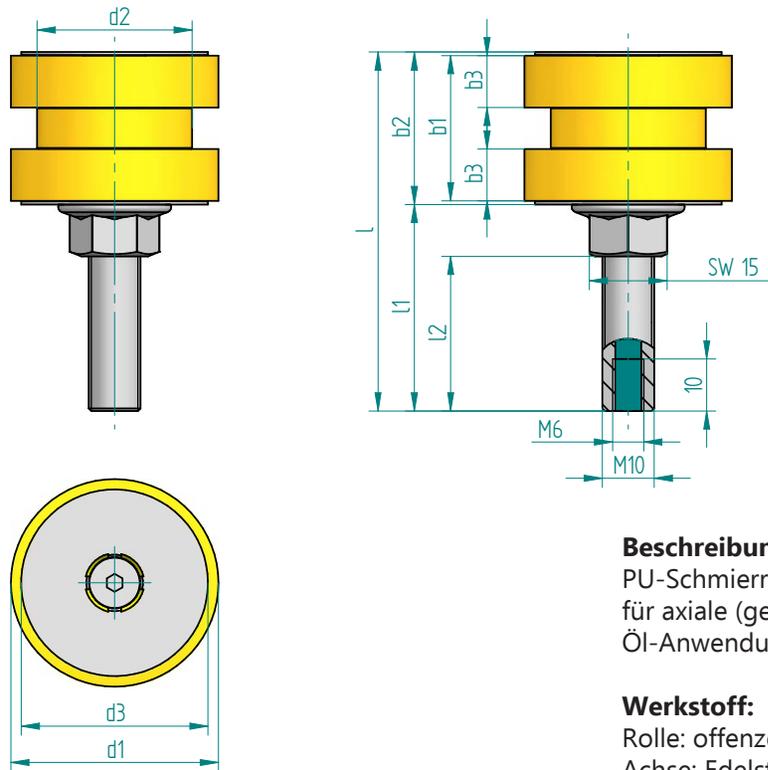
Federblech, Schrauben lose bei-
gelegt

Beschreibung:

PU-Schmierrolle;
mit einseitiger Aufnahme;
für radiale (gewinkelte) Schmierstoffzuführung;
montiert an Federblech;
Öl-Anwendungen; gleitgelagert;

Teilung	b1	b2	b3	d1	d2	d3	l	l1	Artikel-Nr.
1/2"	28	29,4	10	40	29,9	36	59,4	30	137-028-403
3/4"	32	33,4	10	52	33,4	45	63,4	30	137-032-523
1"	38	39,4	10	59	33,9	45	69,4	30	137-038-593

PU-Schmierrollen für Stauförderketten gerade Achse



Beschreibung:

PU-Schmierrolle;
für axiale (gerade) Schmierstoffzuführung;
Öl-Anwendungen; gleitgelagert;

Werkstoff:

Rolle: offenzelliger PU-Schaum;
Achse: Edelstahl;

Einbaulage:

horizontal

Teilung	b1	b2	b3	d1	d2	d3	d4	l	l1	l2	Artikel-Nr.
1/2"	28	29,4	10	40	29,9	36	16	69,2	39,8	29,8	137-028-406
3/4"	32	32,2	10	52	33,4	45	28	73,2	39,8	29,8	137-032-526
1"	38	38,2	10	59	33,9	45	38,5	79,2	39,8	29,8	137-038-596

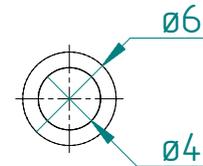
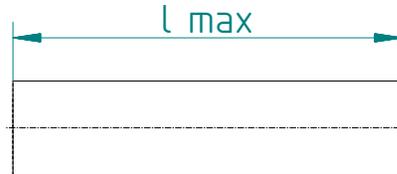
Zubehör

Runden Sie das Schmiersystem in Ihrer Anlage mit unseren Zubehör bestehend aus Schläuchen, Batterien, Haltern und Schlauchanschlussstücken ab.

Wir legen wert darauf nur die besten Produkte zu verbauen.
Hierdurch stellen wir sicher das Ihre Anlage noch lange läuft.

- + flexibel
- + langlebig
- + qualitativ hochwertig
- + europäische Herstellung

Schläuche, unbefüllt für Fett

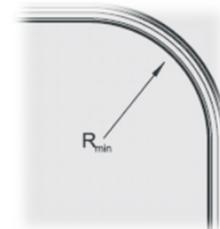


Beschreibung:

Schlauchleitung leer oder mit Schmierstoff
vorbefüllt;
verschiedene Längen und Durchmesser
max. Druck 90 bar (bei 20°C)



Schleppkettentauglich



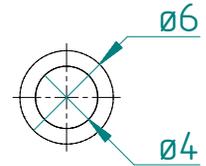
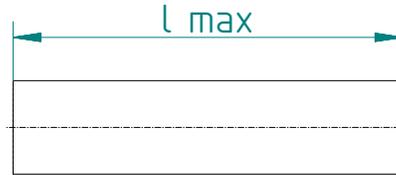
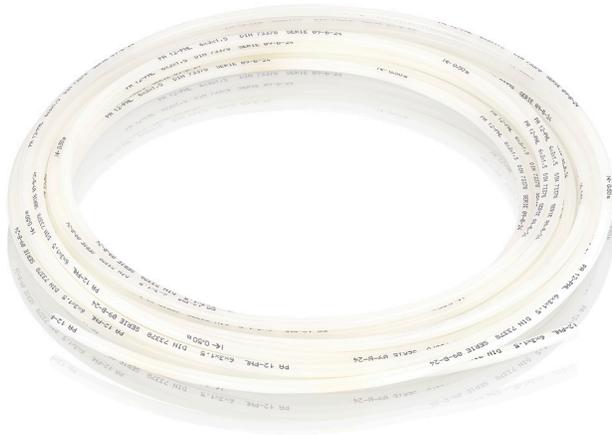
Kleinster Biegeradius:
 $R_{\min} = 30 \text{ mm}$

Werkstoff:

PA; schwarz

Schlauch	d1	d2	l max.	Beschreibung	Artikel-Nr.
leer	4	2,5	25 m	Schlauch schwarz; Meterware	134-004-003
	6	4	2,5 m	Schlauch schwarz; 2,5 m lang	134-024-001
	6	4	5 m	Schlauch schwarz; 5 m lang	134-054-001
	6	4	10 m	Schlauch schwarz; 10 m lang	134-104-001
	6	4	25 m	Schlauch schwarz; 25 m lang	134-254-001
	8	5	50 m	Schlauch schwarz; Meterware	134-004-005
Zubehör					Artikel-Nr.
Schlauchabschneider					134-002-002

Schläuche, unbefüllt für Öl



Beschreibung:

Schlauchleitung mit Schmierstoff
vorbefüllt; (nur OE1)

Werkstoff:

PA



Schleppkettentauglich



Kleinster Biegeradius:
 $R_{\min} = 30 \text{ mm}$

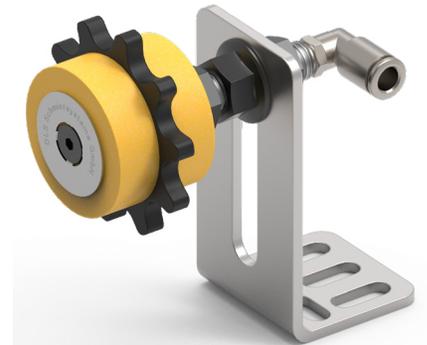
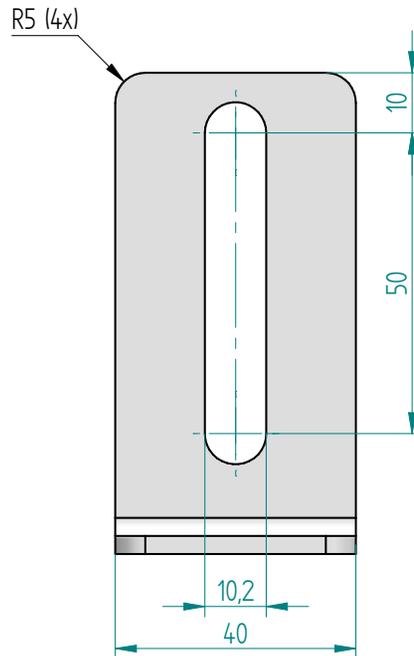
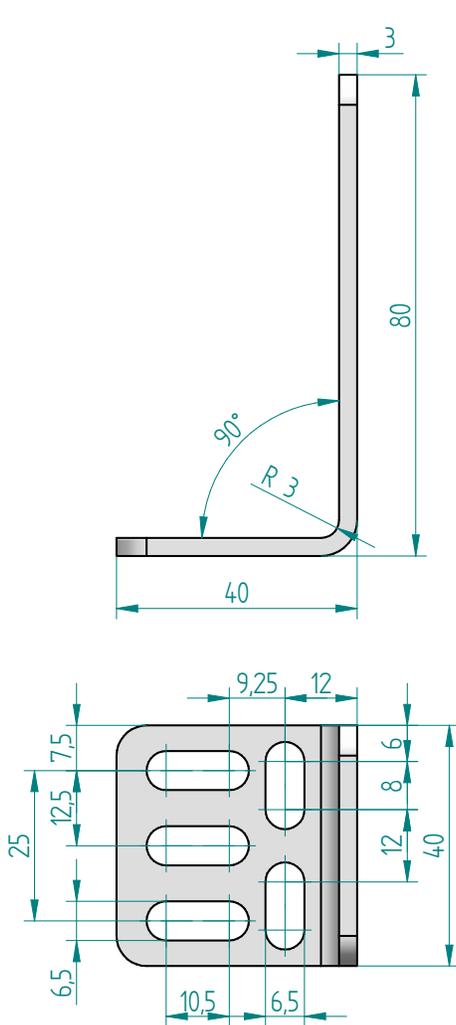
Schmierstoff	d1	d2	l max.	Hinweise	Artikel-Nr.
OE1	6	4	15 m	Schlauch, schwarz; Meterware	134-003-051
Leer	6	3	50 m	Schlauch, transparent; Meterware	134-004-002

Hinweis:

Schlauchleitungen leer (transparenter Schlauch)

Ausnahme: Schlauchleitung vorbefüllt mit OE1 (schwarzer Schlauch)

Befestigungswinkel für Applikatoren



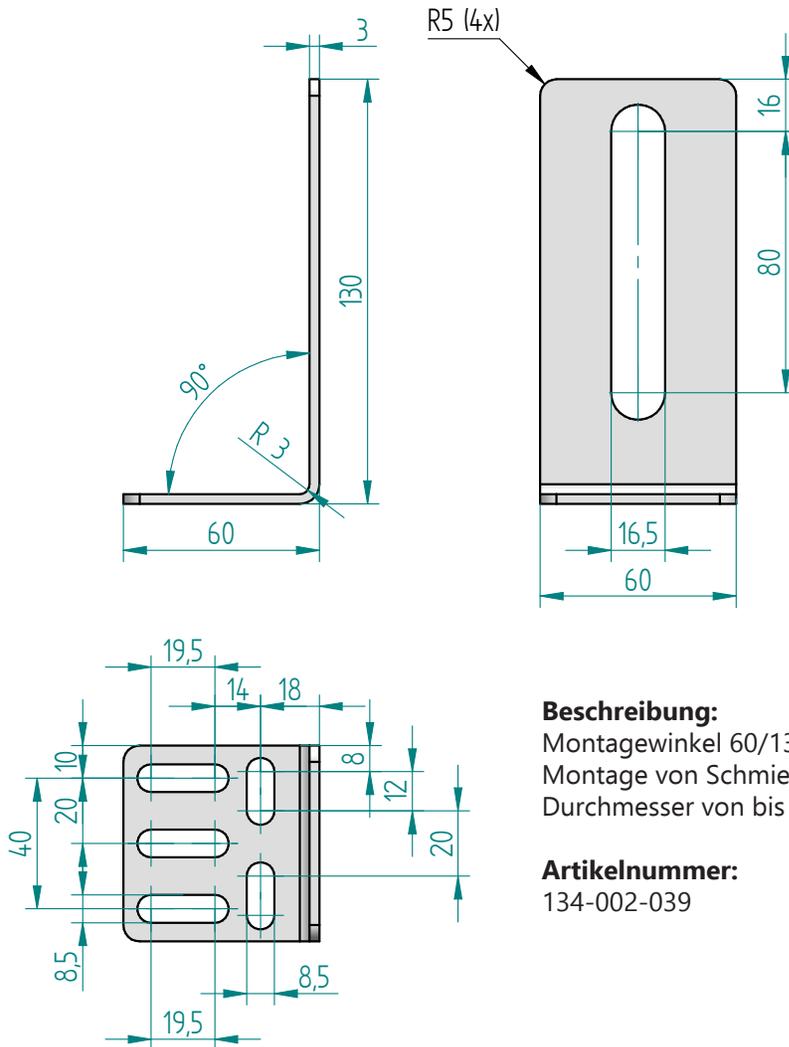
Beschreibung:

Montagewinkel 40/80; Langloch für M10; Material: Edelstahl;
zur Montage von Schmierzahnradern und Schmierrollen mit
einem Durchmesser von bis zu 80 mm;

Artikelnummer:

134-002-038

Befestigungswinkel für Applikatoren



Beschreibung:

Montagewinkel 60/130; Langloch für M16; Material: Edelstahl; zur Montage von Schmierzahnradern und Schmierrollen mit einem Durchmesser von bis zu 120mm;

Artikelnummer:

134-002-039

Handfettpressen Selbstbefüllung Schläuche



Abb.: 134-002-033



Abb.: 134-002-034

Sets zur Befüllung von Schläuchen:

Mit den hier angebotenen Sets haben Sie die Möglichkeit Schläuche mit den Durchmessern 6 bzw. 8 eigenständig mit Fett vorzubefüllen.

Abfüllmenge	Set-Inhalt	Artikel-Nr.
400 cm ³	1x Hebel-Fettpresse Lube Shuttle 1x Schlauchanschlußstück; gerade; Gewinde M10x1; für Schlauch 6; (134-000-011) 1x Schlauchverbinder gerade; für Schlauch; D1=6; D2=8; Typ A; (134-000-105)	134-002-033
500 cm ³	1x Hebel-Fettpresse System Reiner 1x Schlauchanschlußstück; gerade; Gewinde M10x1; für Schlauch 6; (134-000-011) 1x Schlauchverbinder gerade; für Schlauch D1=6; D2=8; Typ A; (134-000-105)	134-002-034

Befüllung Schmierzahnräder



**100 cm³ Kartuschen
gefüllt mit F01 oder F03**

Abfüllmenge	Set-Inhalt	Artikel-Nr.
100 cm ³	Befüllpumpe 100 cm ³ , einzeln	134-002-005
100 cm ³	Set zur Erstbefettung bestehend aus: - Handfettpresse für 100 cm ³ Kartuschen - Schlauchanschlussstück, gerade - Hochdruckschlauch 6x4, leer	134-002-043

Passende Kartuschen finden Sie bei unseren Schmierstoffen F01 und F03



Schlauchanschlussstücke

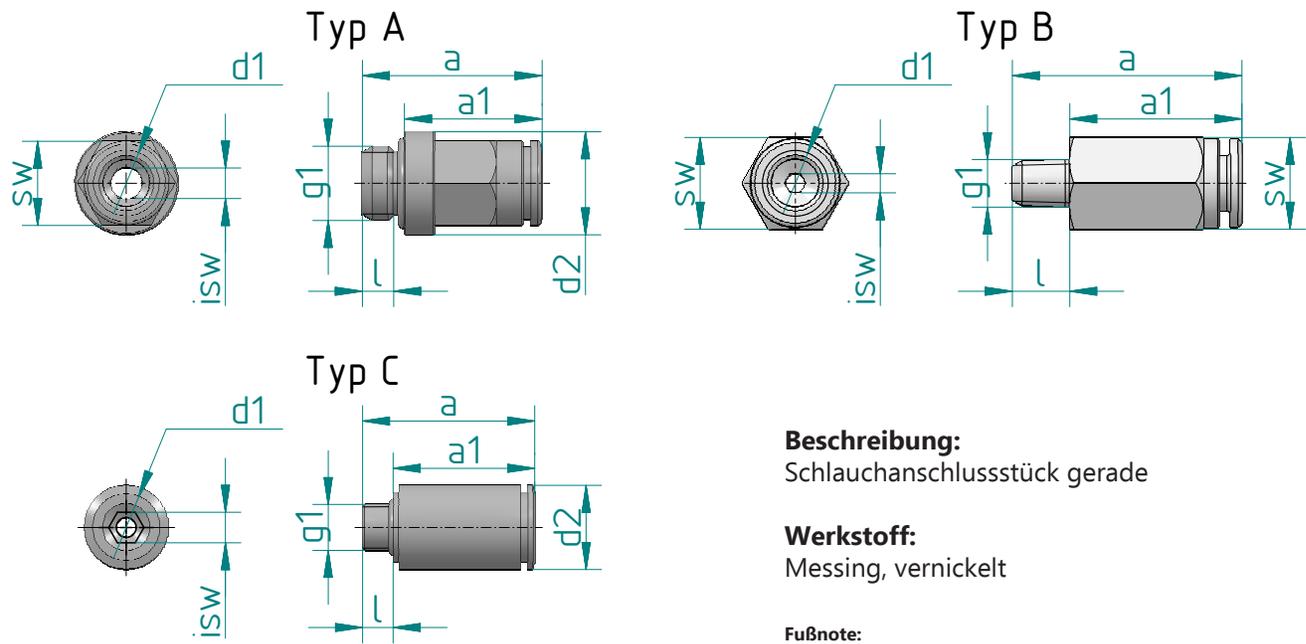
Anwendung:

steckbare Verbindung mit den Kunststoffschläuchen

Merkmale:

- Abdichtung an der Anschlussstelle durch integrierte O-Ringe
- einfache Montage der Schläuche
- alle geraden Schlauchanschlussstücke mit zusätzlichem Innensechskant
- weitere technische Merkmale sind auf den Zeichnungen unter www.dls-schmiersysteme.de zu finden

Schlauchanschlussstücke



Beschreibung:
Schlauchanschlussstück gerade

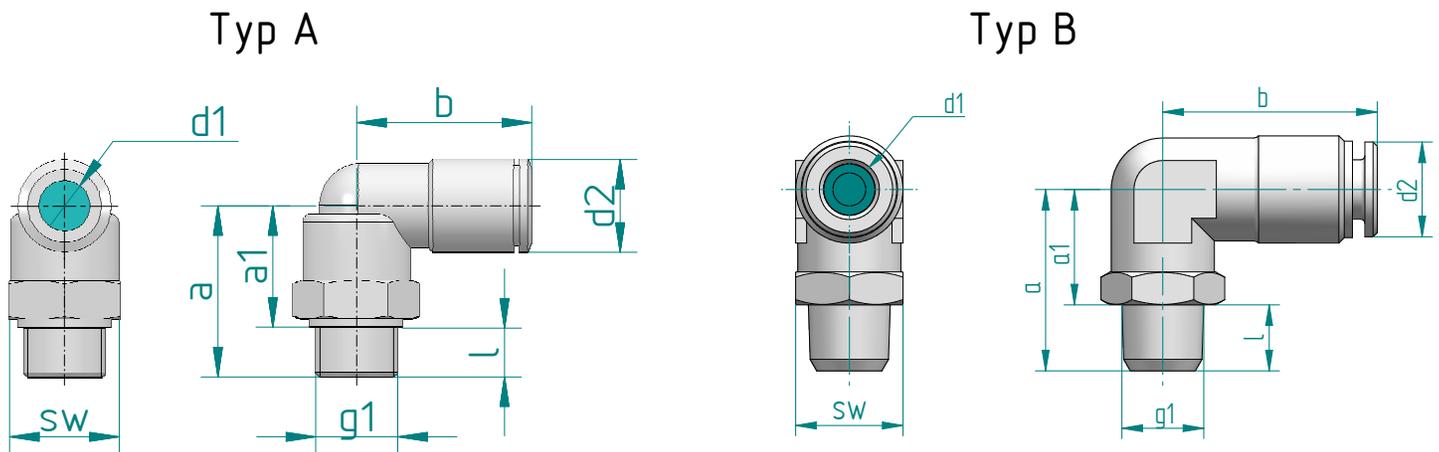
Werkstoff:
Messing, vernickelt

Fußnote:
Typ A - zylindrisches Gewinde mit O-Ring Abdichtung
Typ B - konisches Gewinde ohne O-Ring Abdichtung
Typ C - Innensechskant

gerade Ausführung

d1	g1		Typ	d2	a	a1	l	SW	ISK	Artikel-Nr.
4	M3	DIN 13-1	C	9	21,3	16,3	5	-	1,5	134-000-017
4	M5	DIN 13-1	C	9	20,5	16,5	4	-	2,5	134-000-016
4	M6x0,75	DIN 13-2	C	8,8	20	15,5	4,5	-	2,5	134-000-009
4	M6	DIN 13-1	C	8,8	20,5	16	4,5	-	2,5	134-000-006
4	G1/8	ISO 228-1	A	13,5	19	13	6	12	2,5	134-000-012
6	M5	DIN 13-1	C	11	22	18	4	-	2,5	134-000-015
6	M6x0,75	DIN 13-2	C	11,8	22,5	18	4,5	-	2,5	134-000-010
6	M6 keg.	DIN 158-1	B	11,7	30	22,5	7,5	12	2,5	134-000-014
6	M6	DIN 13-1	C	11,8	22,5	18	4,5	-	2,5	134-000-001
6	M8x1 keg.	DIN 158-1	B	11	25,8	17,8	8	11	4	134-000-005
6	M10x1	DIN 13-3	A	13,5	21	15	6	12	4	134-000-011
6	G1/8	ISO 228-1	A	13,5	21	15	6	12	4	134-000-002
6	G1/4	ISO 228-1	A	16,4	22	15	7	15	4	134-000-004
6	R1/8 BSPT	DIN 2999	B	10,2	24,9	17	7,9	13	4	134-000-003
8	M10x1	DIN 13-2	A	13	26,5	19,5	6	13	5	134-000-019
8	G1/8	ISO 228-1	A	13	26,5	20,5	6	13	5	134-000-008
8	G1/4	ISO 228-1	A	17	23,5	17	6,5	13	6	134-000-018
8	M6	DIN 13-1	A	13	27,2	20,2	7	13	3	134-000-020





Beschreibung:

Schlauchanschlussstück gewinkelt; 360°
schwenkbar

Werkstoff:

Messing, vernickelt

Fußnote:

Typ A - zylindrisches Gewinde mit O-Ring Abdichtung

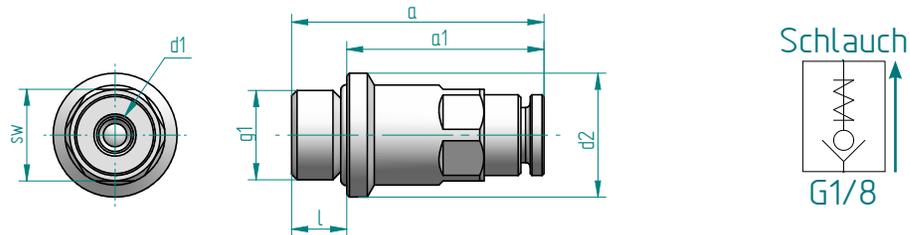
Typ B - konisches Gewinde ohne O-Ring Abdichtung

gewinkelte Ausführung

d1	g1		Typ	d2	a	a1	b	l	SW	Artikel-Nr.
4	M3	DIN 13-1	A	9,1	16	11	18,2	5	6	134-001-021
4	M5	DIN 13-1	A	9	14,8	10,8	18	4	9	134-001-020
4	M6x0,75 k	DIN 158-1	B	9	13,5	7,5	17,5	6	8	134-001-004
4	M6x0,75	DIN 13-2	A	9	17,5	13	17,5	4,5	9	134-001-011
4	M6	DIN13-1	A	9	18	13	17,5	5	9	134-001-007
4	M10x1	DIN 13-2	A	9	20,5	14,5	17,5	6	12	134-001-005
4	G1/8	ISO 228-1	A	9	20,5	14,5	17,5	6	12	134-001-018
6	M5	DIN 13-1	A	11	14,8	10,8	21	4	9	134-001-019
6	M6	DIN 13-1	A	12,7	19	14	20	5	10	134-001-001
6	M6x0,75	DIN 13-2	A	12,7	19	14,5	20	4,5	10	134-001-012
6	M6 keg	DIN 158-1	B	12,8	25,3	19,3	22,5	6	11	134-001-014
6	M8x1 keg	DIN 158-1	B	12,7	20,5	13,5	20	7	10	134-001-010
6	M10x1	DIN 13-2	A	12,7	21	15	20	6	12	134-001-006
6	R1/8 keg.	DIN 2999-5	B	13	22	14	26	8	13	134-001-016
6	G1/8	ISO 228-1	A	12,7	21	15	20	6	12	134-001-002
6	G1/4	ISO 228-1	A	12,7	23	16	20	7	15	134-001-009
8	G1/8	ISO 228-1	A	13	20,3	14,3	24	6	13	134-001-024
8	G1/4	ISO 228-1	A	13	23,3	16,8	23,5	6,5	13	134-001-022
8	M6	DIN 13-1	A	13	19,5	14,5	23,5	5	13	134-001-025



Schlauchanschlussstücke mit Rückschlagventil



Beschreibung:

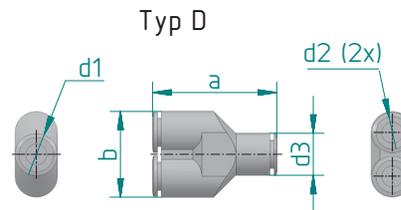
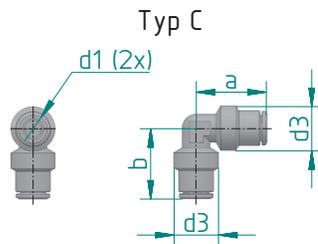
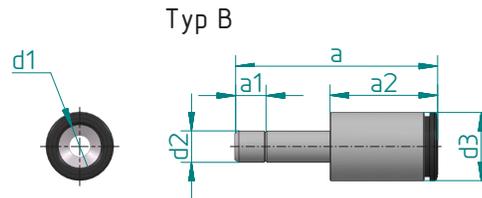
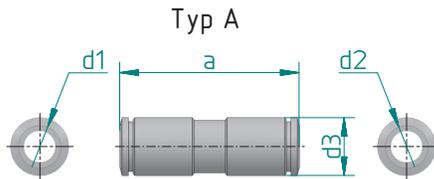
Schlauchanschlussstück mit integriertem Rückschlagventil; gerade

Werkstoff:

Messing, vernickelt; Dichtung: NBR

d1	g1	d2	a	a1	b	l	sw	Artikel-Nr.
6	G1/8	13,5	27	21	-	6	12	134-000-114
4	G1/8	13,5	27,5	21,5	-	6	10	134-000-115

Verbindungen & Reduzierungen



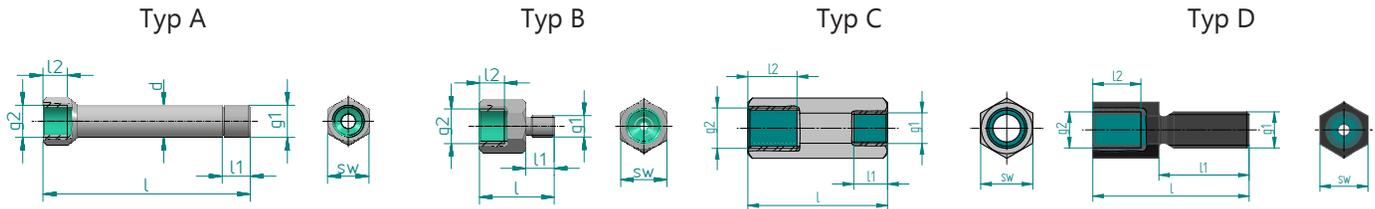
Beschreibung:
Verbindungen und Reduzierungen;
gerade bzw. gewinkelt

Werkstoff:
Messing, vernickelt;

Typ	d1	d2	d3	a	a1	a2	b	Artikel-Nr.
A	4	4	9,6	29	-	--	--	134-000-111
A	6	4	11	33,5	-	--	--	134-000-106
A	6	6	12	34	-	--	--	134-000-104
A	6	8	13	39	-	--	--	134-000-105
A	8	8	13	38	-	--	--	134-000-112
B	4	6	9	30,5	5,1	12,5	--	134-000-110
B	6	4	13	36	6,3	22	--	134-000-109
B	8	6	13	38,5	11,6	20,5	--	134-000-108
C	4	4	9	17,5	-	--	17,5	134-001-106
C	6	6	12,7	20	-	--	20	134-001-104
D	6	6	12	39	-	--	24,5	134-002-000
D	8	8	14	44	--	--	28,5	134-002-023



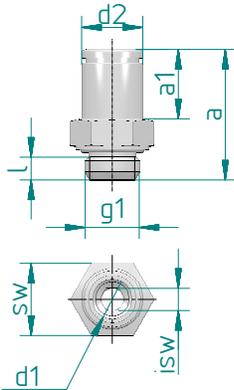
Verschraubungen



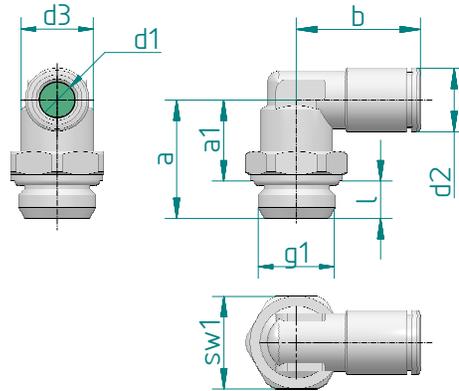
Typ	g1	g2	l	l1	l2	d	sw	Werkstoff	Artikel-Nr.
A	G1/8	G1/8	50	12	13	14	17	Messing, vernickelt	134-000-703
A	G1/4	G1/4	85	11,5	10	13	17	Stahl, verzinkt	134-000-701
A	G1/4	G1/4	104	10	10	13	17	Stahl, verzinkt	134-000-702
A	G1/4	G1/4	122	13,5	10	14	17	Stahl, vernickelt	134-000-712
A	M6x1 (keg)	M6	57,5	7,5	8	6	9	Stahl, verzinkt	134-000-715
C	G1/4	M10x1	45,5	11	16	-	17	Edelstahl	134-000-713
B	M4	M3	16	6	6	-	6	Messing, vernickelt	134-000-707
B	M4	M6	18,5	6,5	7	-	9	Messing, vernickelt	134-000-708
B	M6	M10x1	21	8	7	-	13	Edelstahl	134-000-704
B	M6	G1/8	21	8	7	-	13	Messing, vernickelt	134-000-705
B	M8	M6	19,2	11,2	7,5	-	10	Messing, vernickelt	134-000-706
B	M8	G1/4	24	10	8	-	17	Messing, vernickelt	134-000-710
B	M10x1	G1/4	24	10	8	-	17	Messing, vernickelt	134-000-711
B	G1/8	G1/4	35	7	12	13	17	Stahl, vernickelt	134-000-700
B	M6	M5	20	8	12	-	10	Edelstahl, NBR	134-000-717
B	G1/4	M16x1,5	41	8	13	20	17	Edelstahl	134-000-716
C	G1/4	M10x1	74,5	11	16	-	17	Edelstahl	134-000-714
D	M6x0,75	M6x0,75	26	15	8	-	8	Stahl, brüniert	134-000-718
D	M6x0,75	M6x0,75	21	10	8	-	8	Stahl, brüniert	134-000-719
D	R1/8	Rp1/8	28	13	9	-	13	Stahl, brüniert	134-000-720
D	R1/8	Rp1/8	35	20	9	-	13	Stahl, brüniert	134-000-721

Schlauchanschlussstücke Edelstahl

Typ A



Typ B



Beschreibung Typ A:

Schlauchanschlussstück gerade
FDA-konform

Beschreibung Typ B:

Schlauchanschlussstück gewinkelt;
360° schwenkbar; zylindrisches Gewinde
FDA-konform

Werkstoff:

1.4401; Dichtung: FKM

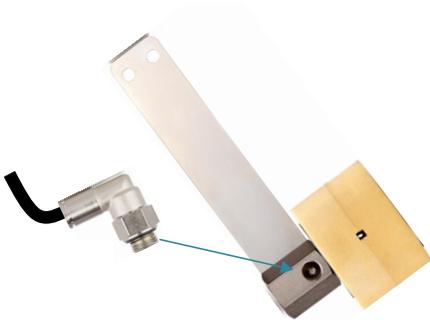
Typ	d1	d2	a	a1	b	g1	l	sw	isw	Artikel-Nr.
A	4	9	20,5	7	-	M5	4	9	-	134-000-901
A	4	9	19	9	-	G1/8	5,5	13	3	134-000-902
A	6	11	22,5	17,5	-	M5	4	-	2,5	134-000-904
A	6	11	23,5	12,5	-	G1/8	5,5	13	4	134-000-905
A	6	11	20	6	-	G1/4	6,5	16	4	134-000-906
A	8	13	26	14,5	-	G1/8	5,5	13	5	134-000-907
A	8	13	26	12	-	G1/4	6,5	16	6	134-000-908
B	4	9	14,8	10,8	18,2	M5	4	9	-	134-001-901
B	4	9	19,3	13,8	20	G1/8	5,5	13	-	134-001-902
B	4	9	20,5	14	20	G1/4	6,5	16	-	134-001-903
B	6	11	14,5	10,5	20,5	M5	4	9	-	134-001-904
B	6	11	19,3	13,8	21,5	G1/8	5,5	13	-	134-001-905
B	6	11	20,5	14	21,5	G1/4	6,5	16	-	134-001-906
B	8	13	19,3	13,8	23,5	G1/8	5,5	13	-	134-001-907
B	8	13	20,5	14	23,5	G1/4	6,5	16	-	134-001-908

QuickGuide

Schmierrolle mit Federblech

Schritt 1:

Die Schmierrolle ist im Auslieferungszustand fertig montiert.



Das entsprechende Schlauchanschlussstück in die Befestigungsachse schrauben. Das Schlauchanschlussstück, ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bestellt werden.

Schmierleitung befestigen.

Achtung:

Schläuche nur mit Schlauchschneidzange abschneiden. Schlauch bis zum Anschlag in das Schlauchanschlußstück stecken. Schläuche dürfen max. 2 mal aus dem Schlauchanschlußstück entfernt werden. Ansonsten muß das Ende erneut abgeschnitten werden. Ansonsten droht eine Undichtigkeit!

Schritt 2:

Schmierrollen vorbeölen



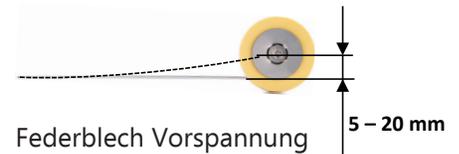
Schmierrollen sind im Auslieferungszustand nicht vorbeölt.

Empfehlung: Die Schmierrolle kurz in einem Mineralölbad tauchen.

ACHTUNG:
Schmierrolle nie trocken benutzen!

Schritt 3:

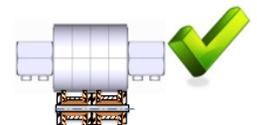
Montage der Schmierrolle



Einbauhinweise:

Die Schmierrolle muss **genau im rechten Winkel** zur Verfahrrichtung montiert werden.

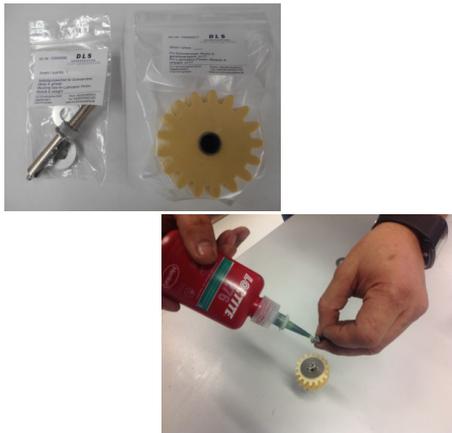
Ab einer Rollenbreite von ca. 60 mm kann ein doppelseitiges Federblech notwendig werden!



QuickGuide PU-Schmierzahnrad

Schritt 1:

Montage von Schmierzahnrad
auf der Achse



Das Schmierzahnrad wird unabhängig
von der Befestigungsachse verpackt
und ausgeliefert.

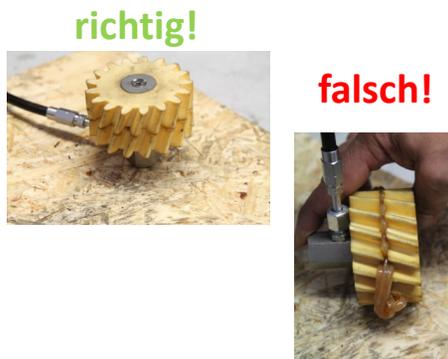
**Die Senkkopfschraube muss
verklebt werden!**

Bitte achten Sie darauf, dass kein
Klebstoff zwischen Gleitlager und
Achse läuft.

Kleber min. 7 h aushärten lassen

Schritt 2:

Anschließen der vorbefüllten
Schläuche und entlüften der Verteiler;
Schmierstellen mit Verteiler verbinden



Schmierzahnräder müssen nach der
Montage vorbeölt oder vorbefettet
werden.

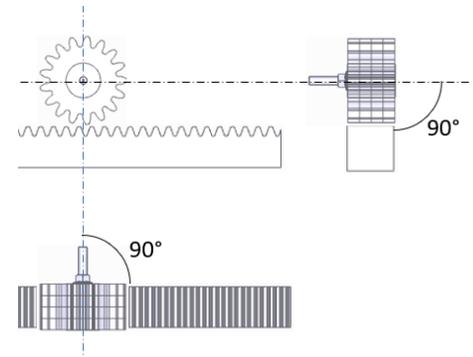
Dazu das Schmierzahnrad ca. 10 min
in ein Mineralölbad stellen.

Anschließend das Schmierzahnrad
LANGSAM mit Fett befüllen.

**ACHTUNG: Schmierzahnrad nie
trocken benutzen!**

Schritt 3:

Montage des Schmierzahnrades



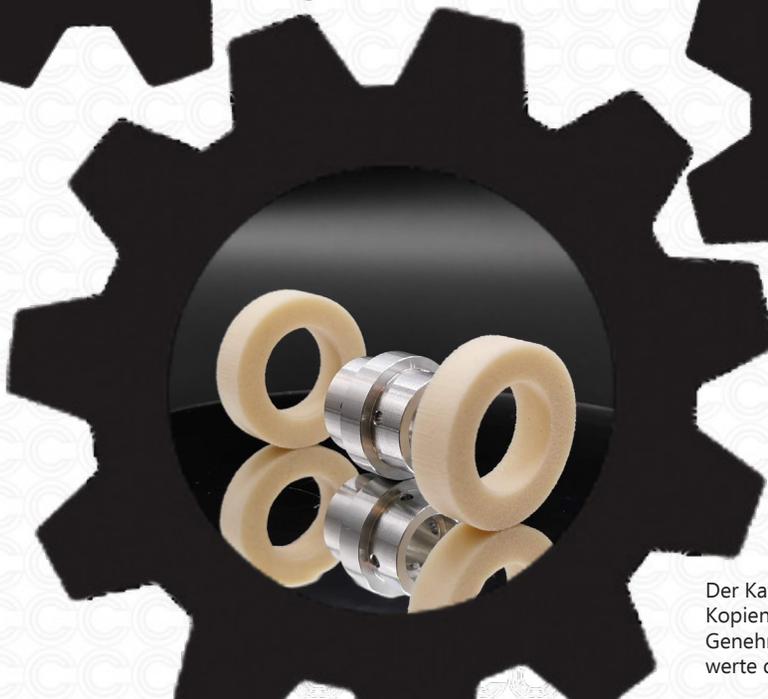
Einbauhinweise:

Das Schmierzahnrad muss **im
rechten Winkel** zur Verfahrrichtung
montiert werden.

Das Schmierzahnrad **darf nicht**
angedrückt werden!

Es ist ein Spiel von 0,5 – 0,7 mm
vorzusehen!





Der Katalog ist urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, Vervielfältigung und Kopien, auch auszugsweise, sind nur mit unserer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung gestattet. Wir weisen darauf hin, dass alle Katalogdaten nur Richtwerte darstellen, bei denen wir uns Änderungen vorbehalten.



Triebstockzahnrad Modul 30

Z=8
b=570