



### ➔ Vorteile:

- ✓ Mechanisch unempfindlich
- ✓ Geringer Platzbedarf
- ✓ Einfacher Spannhebel
- ✓ Flansch- und Einsteckausführung
- ✓ Keine Störkontur beim Be- und Entladen
- ✓ Spielfreie- und präzise Führung



### ➔ Allgemein

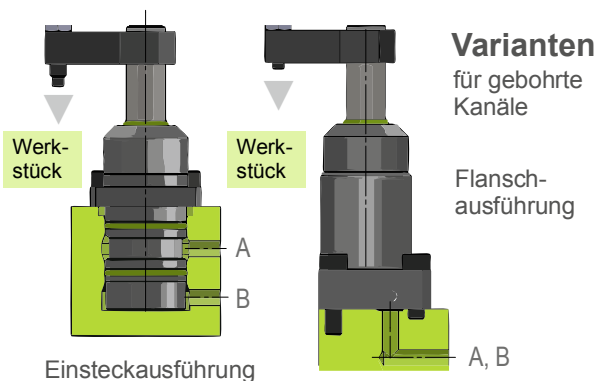
### Beschreibung:

Diese Schwenkspanner sind Zugzylinder, bei denen mittels einer Druckbeaufschlagung auf der Kolbenstangenseite die Drehbewegung des Kolbens erzeugt wird (Schwenkhub).

Nachdem die Schwenkbewegung vollzogen ist, wird der eigentliche Spannhub eingeleitet. Schwenk- und Spannhub ergeben den Gesamthub.

Zur einfacheren Herstellung eigener Spannarme werden Konushülsen angeboten.

Die Bauformen werden auch als Aufbau- und Patronen-versionen bezeichnet.



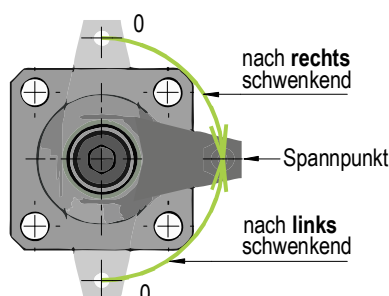
**Varianten**  
für gebohrte Kanäle

Flanschausführung

Einsteckausführung

A, B

Allgemeine Daten	Einheit	Wert
Min. Arbeitsdruck	[bar]	5
Max. Prüfdruck	[bar]	250
Max. Temperatur	[°C]	80
Max. Volumenstrom	[l/min]	5



### Einsatzempfehlungen:

Hydraulische Schwenkspanner werden zum Spannen von Werkstücken eingesetzt, die einen hohen Freiheitsgrad während des Be- und Entladens erfordern.

Beim Einbau der Spannzylinder sollten die Flanschflächen an die Höhe des Werkstücks angepasst werden.

Diese Kompakt-Schwenkspanner eignen sich insbesondere dort, wo keine Querkräfte eingeleitet werden sollen.

Der eigentliche Spannpunkt sollte in der Mitte des Spannhubs liegen.

Werden kundenseitige Spanneisen verwendet, sollten diese mit einer Druckschraube ausgestattet oder an der Spann-/Auflagefläche gehärtet sein.

Schwenkspanner können hohe Kräfte erzeugen. Werkstücke und Vorrichtungen müssen für derartige Belastungen ausgelegt sein.

Die Zyklen für Spannen und Lösen sollen jeweils nicht weniger als 0,6 Sekunden betragen. Andernfalls ist eine Drosselung vorzusehen, vorzugsweise im „B“-Kanal. Dies kann mittels Drosselblenden, Strom- oder Drosselventilen geschehen.

### Funktion:

Ein Teil des Gesamthubes wird zur Schwenkbewegung benötigt. Der Gesamthub, abzüglich des Schwenkhubs, ergibt den effektiven Spannhub. Ebenso sind auch Spannelemente ohne Schwenkbewegung erhältlich. Hier kann der komplette Kolbenhub als Spannhub genutzt werden.

Einfach wirkende Spannelemente auf Anfrage!



Anwendungsbeispiel

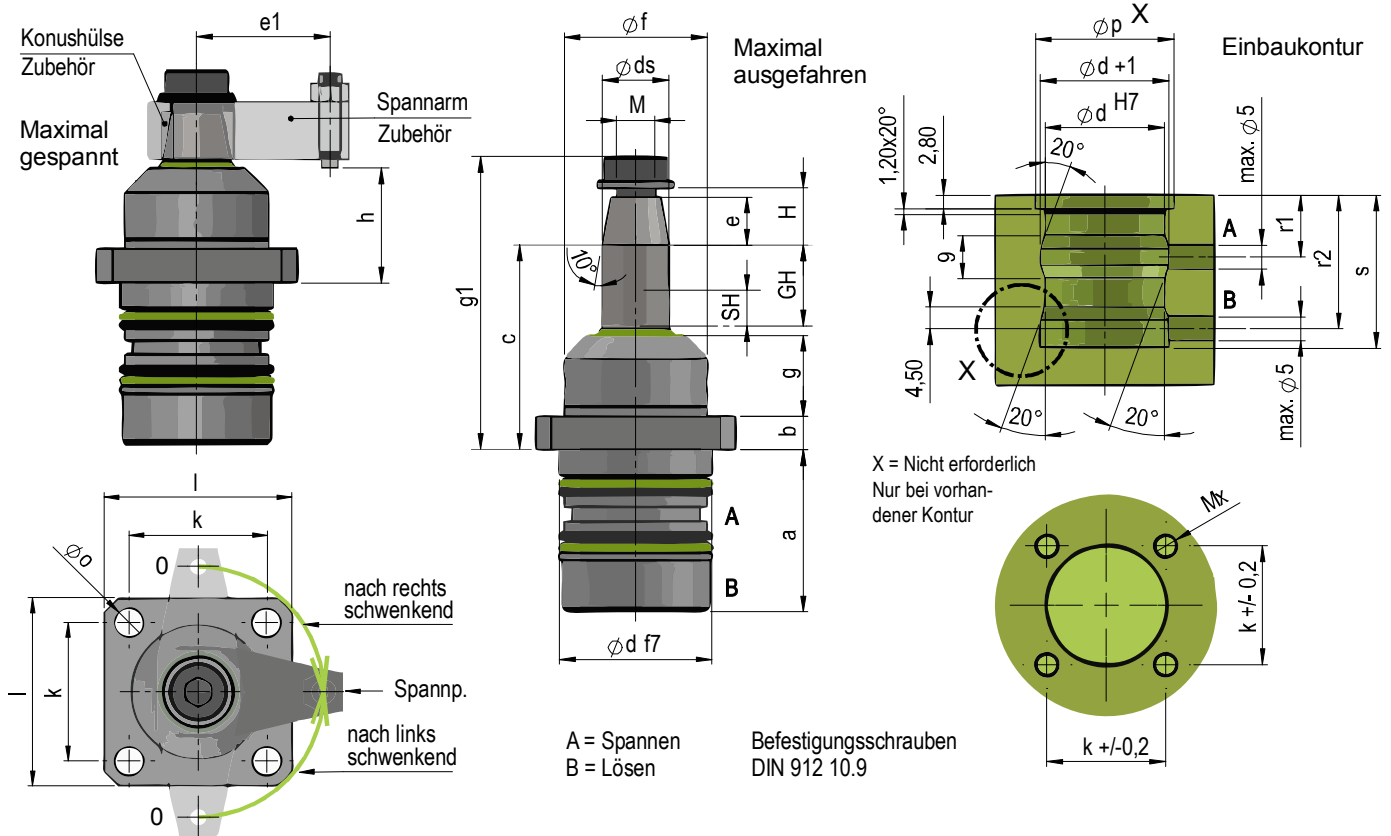
### Kontakt

iNOSOL GmbH  
Frankfurter Str. 18  
35315 Homburg/Ohm (Germany)

web: [www.inosol.solutions](http://www.inosol.solutions)  
email: [info@inosol.solutions](mailto:info@inosol.solutions)  
tel.: (+49) 6633 / 368 95 25

### Einsteckausführung

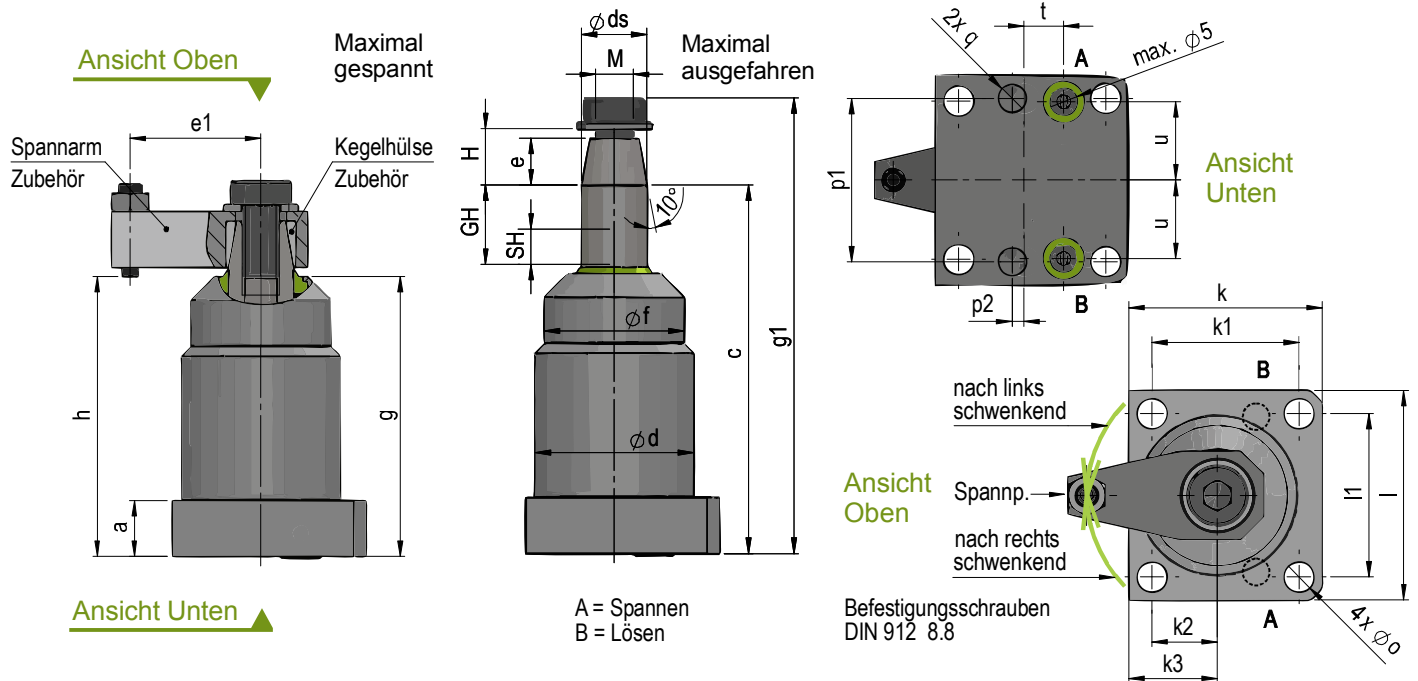
### Details



Baugröße	Einheit	1	2	3
Kolbenkraft bei 200 bar	[kN]	2,83	3,20	6,59
Kolbenkraft bei 100 bar	[kN]	1,41	1,60	3,30
Max. Volumenstrom	[l/min]	3,00	3,60	4,60
Kolben-Ø	[mm]	18,00	20,00	26,00
ds = Stangen-Ø	[mm]	12,00	14,00	16,00
SH = Spannhub	[mm]	7,00	7,50	7,50
GH = Gesamthub	[mm]	17	17	20
a	[mm]	32	34	40,5
b	[mm]	6	7	10
c	[mm]	44	43	54,5
d	[mm]	25	32	40
e	[mm]	8	10	14
e1 (Standard-Spannarm)	[mm]	27	28	36,5
f	[mm]	26	30	36
g	[mm]	17	17	21,5
g1	[mm]	59,5	65	76
h (ca.)	[mm]	15,5	15,5	15,5
k	[mm]	25	31	36,5
l	[mm]	34	42	48
o (Mx)	[mm]	5,5 (M5)	6,5 (M6)	6,6 (M6)
p (nicht benötigt. Nur zum Vergleich bei Austausch)	[mm]	29	36	44
r1	[mm]	13	13	14
r2	[mm]	28	28	31
s	[mm]	32,5	34,5	40,5
M	[mm]	M6	M8	M10
H	[mm]	10	12	14
<b>0° Schwenkwinkel</b>	<b>Artikelnummer</b>	<b>ISCC1N-001</b>	<b>ISCC2N-001</b>	<b>ISCC3N-001</b>
<b>90° nach rechts schwenkend</b>		<b>ISCC1R-001</b>	<b>ISCC2R-001</b>	<b>ISCC3R-001</b>
<b>90° nach links schwenkend</b>		<b>ISCC1L-001</b>	<b>ISCC2L-001</b>	<b>ISCC3L-001</b>

### Flanschausführung

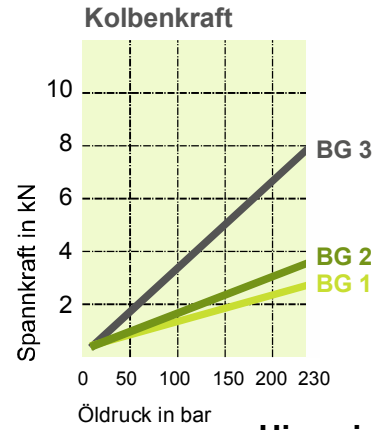
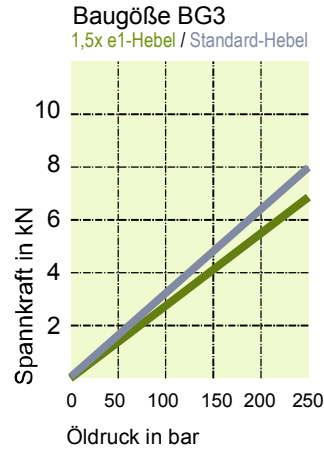
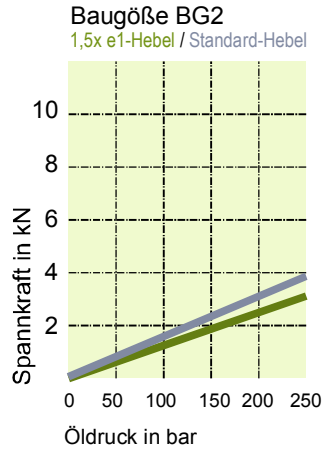
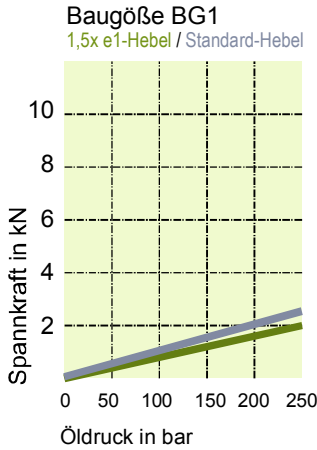
### Details



Baugröße	Einheit	1	2	3
Kolbenkraft bei 200 bar	[kN]	2,83	3,20	6,59
Kolbenkraft bei 100 bar	[kN]	1,41	1,60	3,30
Max. Volumenstrom	[l/min]	3,00	3,60	4,60
Kolben-Ø	[mm]	18,00	20,00	26,00
ds = Stangen-Ø	[mm]	12,00	14,00	16,00
SH = Spannhub	[mm]	7,00	7,50	7,50
GH = Gesamthub	[mm]	17	17	20
a	[mm]	12	12	15
c	[mm]	76	79	95
d	[mm]	28	34	40
e	[mm]	8	10	12
e1 (Standard-Spannarm)	[mm]	27	28	36,5
f	[mm]	26	30	36
g	[mm]	57	60	72
g1	[mm]	91,6	97,6	116,6
h (ca.)	[mm]	57	60	65
k	[mm]	34,5	41,5	52
k1	[mm]	25,5	31,5	38
k2	[mm]	10	14	16
k3	[mm]	14,5	19	23
l	[mm]	40	45	58
l1	[mm]	31	35	44
o (Mx)	[mm]	5,5 (M5)	6,5 (M6)	8,5 (M8)
p1	[mm]	32	35	44
p2	[mm]	1,5	0	0
q (Stiftbohrung; d x t)	[mm]	Ø6x9	Ø6x9	Ø8x12
t	[mm]	7,5	8,5	10
u	[mm]	15	16,8	20
M		M6	M8	M10
H	[mm]	10	12	14
<b>0° Schwenkwinkel</b>	<b>Artikelnummer</b>	<b>ISCC1N-002</b>	<b>ISCC2N-002</b>	<b>ISCC3N-002</b>
<b>90° nach rechts schwenkend</b>		<b>ISCC1R-002</b>	<b>ISCC2R-002</b>	<b>ISCC3R-002</b>
<b>90° nach links schwenkend</b>		<b>ISCC1L-002</b>	<b>ISCC2L-002</b>	<b>ISCC3L-002</b>

#### Technische Daten

#### Spannkraft



#### Hinweise



#### Montagehinweis:

Zur Schonung der inneren Führungsmechanik wird empfohlen, bei der Montage und Demontage des Spannarms, diesen mit einem Maulschlüssel gegenzuhalten, während die Befestigungsschraube angezogen wird.

#### Sicherheitshinweis:

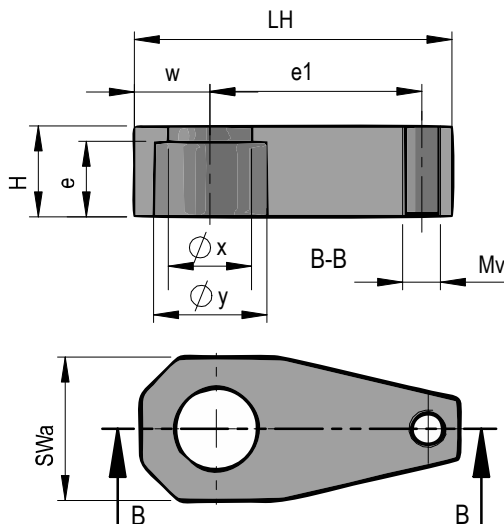
Während des Betriebs besteht Quetschgefahr. Die Unfallverhütungsvorschriften sind daher zwingend einzuhalten.

#### Betrieb:

Die Spannelemente sind nur hydraulisch zu betreiben. Wir empfehlen als Druckmedium Hydrauliköl nach DIN 51524.

#### Zubehör

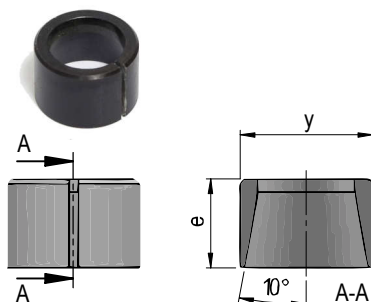
#### Spannarm



Baugröße	Einheit	1	2	3
Für Artikelnummer		ISCC1...	ISCC2...	ISCC3...
LH	[mm]	40	42	55
H	[mm]	10	12	14
e	[mm]	8	10	12
e1	[mm]	27	28	36,5
Mv *		M5	M6	M8
SWa	[mm]	17	19	24
x	[mm]	9,5	11	12,5
y	[mm]	13	15	17
<b>Ohne Gewindebohrung</b>	<b>AN</b>	<b>2017010</b>	<b>2019010</b>	<b>2024010</b>
<b>Mit Gewindebohrung *</b>	<b>AN</b>	<b>2017011</b>	<b>2019011</b>	<b>2024011</b>

Werkstoff: C45, brüniert

#### Konushülse



Baugröße	Einheit	1	2	3
Für Artikelnummer		ISCC1...	ISCC2...	ISCC3...
e	[mm]	8	10	12
y	[mm]	13	15	17
<b>Artikelnummer</b>		<b>1013003</b>	<b>1015003</b>	<b>1017003</b>

Werkstoff: 42CrMo4, brüniert