



Ein symmetrisches Schnellkupplungssystem mit je 2 Klauen, welches durch Drehung unter Druck um 45 Grad verriegelt. Der Kupplungskopf ist immer identisch. Alle Anschlussvarianten und Dichtungssysteme sind untereinander kuppelbar. Empfohlene Kombination stets eine Standard-Kupplung mit einer MODY-Schraubkupplung (leicht kuppelbar, 100 % dicht, absolut sicher).

Lüdecke verwendet ausschließlich als Gußwerkstoff Temperguss, der vor allem bei dünnwandigen Teilen durch sein spezielles Wärmebehandlungsverfahren die nötige Elastizität gewährleistet und nach DIN 3489 bzw. DIN 3238 als Werkstoff vorgeschrieben ist.

## Klauenkupplungen



### Inhalt

- 21 Drehbare Klauenkupplungen DIN 3489
- 22 Klauenkupplungen Standard DIN 3489
- 24 MODY-Schraubkupplungen DIN 3238
- 26 Die DIN-Normen
- 28 Klauenkupplungen mit Messing-Dichtung
- 29 Klauenkupplungen mit Bohrung für Sicherungsclips
- 30 Klauenkupplungen linksschließend und farbig lackiert
- 31 Klauenkupplungen aus Stahl, gehärtet
- 32 Klauenkupplungen DIN 3489  
und DIN 3238 aus Edelstahl 1.4401
- 34 Klauenkupplungen aus Messing MS 58 gepresst
- 35 Klauenkupplungen US-Ausführung  
mit Bohrung für Sicherungsclips

**LÜDECKE**

Seit 1930. Die elementare Verbindung.

Unser Verkaufsteam erreichen Sie unter der Telefonnummer +49 96 21 76 82-0 oder eMail: [info@luedecke.de](mailto:info@luedecke.de)

# Drehbare Klauenkupplungen

DIN 3489

- Qualitativ hochwertige Kupplungen, Kopf aus Temperguss, Tülle aus Stahl gedreht mit spezieller Kontur, verzinkt und gelb passiviert (Chrom-VI-frei), mit Sicherheits-Doppelnocken **Neu!**
- 360° drehbar, spielend leicht unter Druck, dadurch kein Schlauchdrall
- Abdichtung durch 2 O-Ringe, Lagerung auf 2 Teflonscheiben, sicher und geschützt
- 100 % dicht durch bearbeiteten Dichtungssitz, Standarddichtung verwendbar (GOER)
- Große Durchgangsbohrung für mehr Durchfluss
- Auf Wunsch mit dampfbeständiger Dichtung GDOR gegen Aufpreis
- 100 % Funktionskontrolle und Sichtprüfung
- **Zur flexiblen Druckluftversorgung am Bau und in der Industrie, bei Verwendung als Gewindekupplung direkt am Werkzeug bis zu 10-fache Standzeit im Vergleich zu starren Kupplungen!**  
Das Drehsystem absorbiert alle Vibrationen!



Max. Betriebsdruck	Temperatur	Material	Mat. Dichtung	Gewinde	Norm	Medium	Klauenabstand	⊗
PN 16 bar	-40°C – +95°C	Temperguss / Stahl	Perbunan	ISO 228	DIN 3489	Druckluft	42 mm	5

## Klauen-Schlauchkupplungen

SLW	DN	b	h	Tüllenlänge	St.gew. g	Art.Nr.
1/2" = 13 mm	10	63	87	41	221	SKG 13-DR
3/4" = 19 mm	15	63	87	41	230	SKG 19-DR
1" = 25 mm	19	63	87	41	260	SKG 25-DR

Einzubinden mit Schlauchklemmen DIN 20039 A Typ SL (© Katalogseite 47) oder Presshülsen Typ LPH (© Katalogseite 51)

## Klauen-Schlauchkupplungen mit Sicherungsbund

SLW	DN	b	h	⊘Sicher.bund	Tüllenlänge	St.gew. g	Art.Nr.
1/2" = 13 mm	10	63	96	24	41	236	SKB 13-DR
3/4" = 19 mm	15	63	98	34	41	250	SKB 19-DR
1" = 25 mm	19	63	98	39	41	290	SKB 25-DR

Einzubinden mit Schlauchklemmen DIN 20039 B Typ SK (© Katalogseite 47)

## Klauen-Innengewindekupplungen

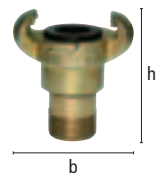
Gewinde	DN	b	h	Gewindelänge	St.gew. g	⊘SW	Art.Nr.
G 1/2"	17	63	61	15	240	24	KIG 12-DR
G 3/4"	17	63	85	15	330	32	KIG 34-DR
G 1"	17	63	90	15	430	41	KIG 10-DR

## Klauen-Außengewindekupplungen

Gewinde	DN	b	h	Gewindelänge	St.gew. g	⊘SW	Art.Nr.
G 1/2"	13	63	67	14	240	24	KAG 12-DR
G 3/4"	17	63	68	15	236	24	KAG 34-DR
G 1"	19	63	83	15	315	36	KAG 10-DR

## Original Ersatzgummiringe

Beständ.	Temp.°C	Medium	Material	Farbe	Härte A	⊘i	⊘a	h	St.gew. g	⊗	Art.Nr.
Öl	-40 – +95	Druckluft	Perbunan	schwarz	65°	20	34	11	6 g	100	GOER
Dampf	-40 – +200	Dampf	Ohasil	natur	60°	20	33	10	6 g	10	GDOR

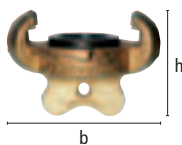
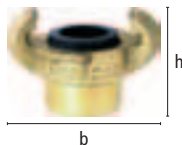
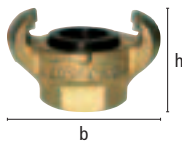
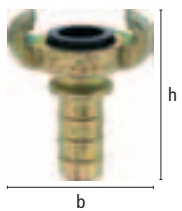
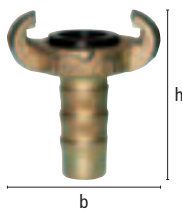


# Klauenkupplungen

## Standard-Ausführung DIN 3489

Neu!

- Robuste Kupplungen aus Temperguss, verzinkt und gelb passiviert (Chrom-VI-frei), mit Sicherheits-Doppelnocken
- 100 % Funktionskontrolle und Sichtprüfung
- Mit ölbeständigem Gummiring GOER, auf Wunsch mit dampfbeständigem Gummiring GDOR (bis 200°C) gegen Aufpreis
- **Universalkupplung, weltweit verwendetes System zur Druckluftversorgung am Bau und in der Industrie**



Max. Betriebsdruck	Temperatur	Material	Medium	Klauenabstand	Norm	Mat. Dichtung	Gewinde	⊕
PN 10 bar	-40°C – +95°C	Temperguss	Druckluft	42 mm	DIN 3489	Perbunan	ISO 228	10

### Klauen-Schlauchkupplungen (vormals DIN 3483)

SLW	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
1/4" = 6 mm	5	63	70	157	SKG 6
3/8" = 10 mm	7	63	76	150	SKG 10
1/2" = 13 mm	8,5	63	69	141	SKG 13
5/8" = 15 mm	11	63	69	142	SKG 15
3/4" = 19 mm	15	63	69	155	SKG 19
1" = 25 mm	19	63	70	176	SKG 25
1 1/4" = 32 mm	20	63	90	244	SKG 32

Einzubinden mit Schlauchklemmen DIN 20039 A, Typ SL (⊕ Katalogseite 47) oder Presshülsen Typ LPH (⊕ Katalogseite 51)

### Klauen-Schlauchkupplungen mit Sicherungsbund

SLW	DN	b	h	⊕Sicher.bund	St.gew. g	Art.Nr.
1/2" = 13 mm	8,5	63	75	25	174	SKB 13
5/8" = 15 mm	11	63	75	26	175	SKB 15
3/4" = 19 mm	15	63	75	28,5	182	SKB 19
1" = 25 mm	20	63	75	40	240	SKB 25

Einzubinden mit Schlauchklemmen DIN 20039 B, Typ SK (⊕ Katalogseite 47), für sichere Schlaucheinbindung.

### Klauen-Innengewindekupplungen (vormals DIN 3482)

Gewinde	DN	b	h	⊕SW	St.gew. g	Art.Nr.
G 1/4"	11	63	36	22	138	KIG 14
G 3/8"	15	63	36	22	135	KIG 38
G 1/2"	19	63	38	27	150	KIG 12
G 1/2"	19	63	41	-	180	KIGO 12**
G 3/4"	20	63	40	32	155	KIG 34*
G 3/4"	20	63	41	-	155	KIGO 34**
G 1"	20	63	40	41	184	KIG 10*
G 1 1/4"	20	63	55	50	297	KIG 54

\* gegen Aufpreis auch mit NPT-Gewinde lieferbar

\*\* ohne Sechskant

### Klauen-Verschlusskupplungen (vormals DIN 3484)

Ausführung	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
ohne Kettchen	63	43	130	VKO
mit Kettchen	63	43	140	VKM
Ersatzkettchen	200		7	VKM-K

# Klauenkupplungen

## Standard-Ausführung DIN 3489



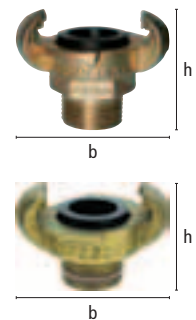
### Klauen-Außengewindekupplungen (vormals DIN 3481)

Gewinde	DN	b	h	⊕SW	St.gew. g	Art.Nr.
G 1/4"	6	63	50	22	157	KAG 14
G 3/8"	9	63	52	27	170	KAG 38
G 1/2"	13	63	47	27	162	KAG 12*
G 3/4"	17	63	50	32	175	KAG 34*
G 3/4"	17	63	41	-	150	KAGO 34**
G 1"	20	63	47	40	174	KAG 10*
G 1"	20	63	41	-	165	KAGO 10**
G 1 1/4"	20	63	52	46	230	KAG 54

Gewindeabdichtung mit PVC-Dichtringen Typ HPD (⊕ unten)

\* gegen Aufpreis auch mit NPT-Gewinde lieferbar

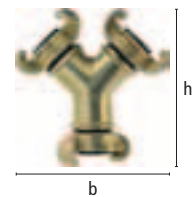
\*\* ohne Sechskant, mit LÜDSY-Dichtsistem



Max. Betriebsdruck	Temperatur	Material	Medium	Gewinde	Klauenabstand	Mat. Dichtung	⊕
PN 10 bar	-40°C – +95°C	Temperguss	Druckluft	DIN 2999	42 mm	Perbunan	1

### Dreiwegestücke mit Gewindeanschluss oder Klauenkupplungen (Gummidichtung)

Anschluss	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
3 x R 3/4"i	24	68	68	255	DWS 34
3 x KAGO 34	17	120	120	708	DWSG 34
3 x R 1"i	30	85	85	413	DWS 10
3 x KAGO 10	21	130	135	905	DWSG 10



### Original Ersatzgummiringe für Standard-Klauenkupplungen DIN 3489

Beständ.	Material	Temp. °C	Medium	Farbe	Härte A	∅i	∅a	h	St.gew. g	⊕	Art.Nr.
Öl	Perbunan	-40 – +95	Druckluft	schwarz	65°	20	34	11	6	100	GOER
Dampf	Ohasil	-40 – +200	Dampf	natur	60°	20	33	10	6	10	GDOR
Chem.Subst.	Viton	-40 – +200	Chemisch	grün	60°	20	34	10,5	9	10	GVOR



### Hart-PVC-Gewindeabdichtringe zur schnellen und problemlosen Abdichtung von Außengewinden

Für Außengewinde	∅i	∅a	h	⊕	St.gew. g	Art.Nr.
G 1/8"	10	13	1,5	100	0,13	HPD 18
G 1/4"	13,3	16,4	2	100	0,31	HPD 14
G 3/8"	16,7	21,5	2	100	0,37	HPD 38
G 1/2"	21,5	26	2	100	0,53	HPD 12
G 3/4"	26,5	31,4	2	100	0,73	HPD 34
G 1"	33,5	40	2	100	1,15	HPD 10



# Klauenkupplungen MODY-Schraubkupplungen DIN 3238

- Qualitativ hochwertige Sicherheits-Kupplungen, Kopf aus Temperguss, Tülle aus Stahl gedreht mit spezieller Kontur, verzinkt und gelb passiviert (Chrom-VI-frei), mit Sicherheits-Doppelnocken
- Verstärkter Gewindegewindestutzen und neuer Dichtring, beidseits in Dichtungssitz geführt
- Mit ölbeständigem Gummiring, auf Wunsch mit dampfbeständigem Gummiring (bis 200°C), gegen Aufpreis
- 100 % dicht, senkt teuren Luftverbrauch
- Spielend leicht zu kuppeln, gesichert gegen unbeabsichtigtes Öffnen: Nach Einkuppeln Feststellmutter anziehen
- Große Durchgangsbohrung für mehr Durchfluss
- 100 % Funktionskontrolle und Sichtprüfung
- **Zur absolut sicheren Druckluftversorgung am Bau und in der Industrie.**

Max. Betriebsdruck	Temperatur	Material	Medium	Klauenabstand	Norm	Mat. Dichtung	Gewinde	
PN 16 bar	-40°C – +95°C	Temperguss / Stahl	Druckluft	42 mm	DIN 3238	Perbunan	ISO 228	5

## MODY-Schlauchkupplungen

SLW	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
3/8" = 10 mm	6,5	63	100	309	SSG 10
1/2" = 13 mm	10	63	100	309	SSG 13
5/8" = 15 mm	11	63	100	316	SSG 15
3/4" = 19 mm	15	63	100	319	SSG 19
1" = 25 mm	18	63	100	346	SSG 25
1 1/4" = 32 mm	18	63	135	464	SSG 32

Einzubinden mit Schlauchklemmen DIN 20039 A Typ SL (☺ Katalogseite 47) oder Presshülsen Typ LPH (☺ Katalogseite 51)

## MODY-Schlauchkupplungen mit Sicherungsband

SLW	DN	ØSi.bund	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
3/8" = 10 mm	6,5	21	63	103	323	SSG 10 S
1/2" = 13 mm	10	24	63	110	321	SSG 13 S
5/8" = 15 mm	11	27	63	112	343	SSG 15 S
3/4" = 19 mm	15	32	63	112	350	SSG 19 S
1" = 25 mm	18	39	63	112	386	SSG 25 S

Einzubinden mit Schlauchklemmen DIN 20039 B Typ SK (☺ Katalogseite 47)

## MODY-Schlauchkupplung für Presshülse zur hydraulischen Verpressung

SLW	DN	ØSi.bund	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
3/4" = 19 mm	15	24	63	108	359	SSG 19 PH

Zu Verpressen mit Presshülse PH-19 (☺ Katalogseite 59)

Weitere Größen auf Anfrage

## MODY-Schlauchkupplung für Klemmschaleneinband

SLW	DN	ØSi.bund	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
3/4" = 19 mm	15	26	63	110	340	SSG 19-KSA

Einzubinden mit Klemmschale VG 85 328 Typ KSA 30-33 (☺ Katalogseite 71)

## MODY-Schlauchkupplung mit Klemmschale MS 58 für Dampfanwendungen

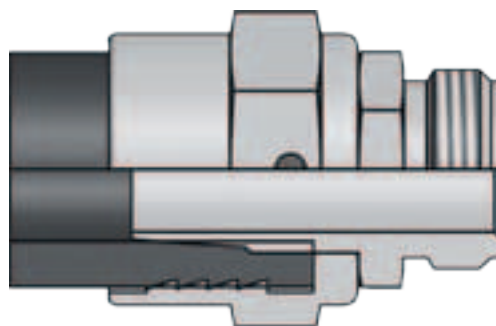
Für Schlauch	DN	Mat. Dichtung	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
13 x 6 (1/2")	10	Ohasil (SDOR-N)	63	113	820	SSG 13 KSM
19 x 7 (3/4")	15	Ohasil (SDOR-N)	63	113	920	SSG 19 KSM
25 x 7,5 (1")	18	Ohasil (SDOR-N)	63	113	1120	SSG 25 KSM

# Klauenkupplungen MODY-Schraubkupplungen DIN 3238

**Neu!**

- Hülsenverschraubung in Anlehnung an DIN EN 14 424 als perfekte Schlaucheinbindung für optimale Sicherheit, jederzeit lösbar und wiederverwendbar.

Bitte Angaben zu erforderlichen Schlauchwandstärken beachten!



## MODY-Schlauchkupplungen mit Hülsenverschraubung (in Anlehnung an DIN EN 14 424)

Für Schlauch	DN	b	h	⊘SW Hülse	St.gew. g	Art.Nr.
1/2" = 13 x 3	11	63	92	27	400	SSG 133 TQ
1/2" = 13 x 5	11	63	92	27	405	SSG 135 TQ
5/8" = 15 x 5	13	63	95	32	415	SSG 155 TQ
3/4" = 19 x 5	16	63	95	32	435	SSG 195 TQ
3/4" = 19 x 6	16	63	95	36	440	SSG 196 TQ
1" = 25 x 5	22	63	105	41	510	SSG 255 TQ
1" = 25 x 7	22	63	105	46	520	SSG 257 TQ

(Größe 1" zweiteilig verschraubt)

Montageanleitung für Hülsenverschraubungen (© Katalogseite 182)



**Neu!**

## MODY-Innengewindekupplungen

Gewinde	DN	b	h	⊘SW	St.gew. g	Art.Nr.
G 3/8"	13	63	68	24	347	SSGI 38
G 1/2"	17	63	70	24	329	SSGI 12
G 3/4"	17	63	93	32	419	SSGI 34
G 1"	17	63	95	41	516	SSGI 10

Auf Anfrage gegen Aufpreis mit NPT-Gewinde lieferbar



## MODY-Außengewindekupplungen mit LÜDSY-Gewindeabdichtung

Gewinde	DN	b	h	SW	St.gew. g	Art.Nr.
G 3/8"	10	63	72	24	320	SSGA 38
G 1/2"	13	63	73	24	351	SSGA 12
G 3/4"	17	63	73	24	345	SSGA 34
R 1"	17	63	85	36	401	SSGA 10

Auf Anfrage gegen Aufpreis mit NPT-Gewinde lieferbar



## Original MODY-Ersatzgummiringe – aktuelle Ausführung

Beständ.	Material	Temp.°C	Medium	Farbe	Härte A	⊘i	⊘a	h	St.gew. g	⊠	Art.Nr.
Öl	Perbunan	-40 – +95	Druckluft	schwarz	75°	21	30	4	1,7	50	SGOR-N
Dampf	Ohasil	-40 – +200	Dampf	natur	75°	21	30	4	1,7	10	SDOR-N



## Original MODY-Ersatzgummiringe – alte Ausführung (nur für alten Dichtungssitz geeignet!)

Beständ.	Material	Temp.°C	Medium	Farbe	Härte A	⊘i	⊘a	h	St.gew. g	⊠	Art.Nr.
Öl	Perbunan	-40 – +95	Druckluft	schwarz	60°	21	33	7	4	50	SGOR
Dampf	Ohasil	-40 – +200	Dampf	natur	70°	21	33	7	3,5	10	SDOR



Alle Typen auch farbig lackiert (pulverbeschichtet) gegen Aufpreis lieferbar!

RAL 5010
  RAL 6029
  RAL 1004
  RAL 2002
 ...oder auf Anfrage

Ⓢ Mindestmenge pro Typ 100 Stück!

# LUDECKE – Informationen zu den neuen Normen

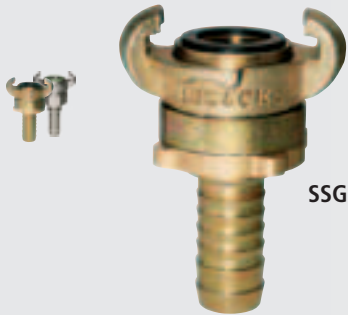
Als Ersatz für DIN 3238-1, 3238-2 existiert neu nur noch

**DIN**  
3238 R2,5

Diese Norm gilt für:

MODY-Schraubkupplungen aus Temperguss / Stahl

Dichtringe



**Neu!**



MODY-Schraubkupplungen aus Edelstahl

Dichtring



**DIN**

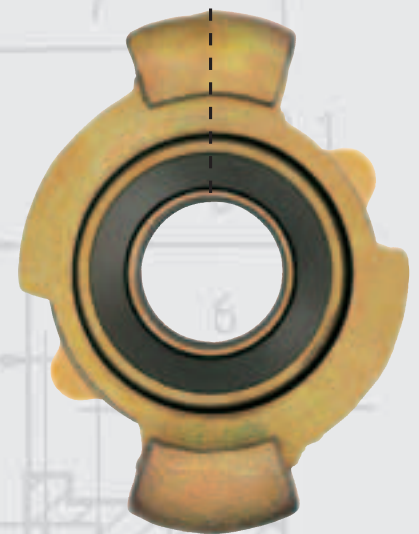


Neuer Dichtring beidseits  
in Dichtungssitz geführt

3238

## Besondere Kriterien

- Gewinde nach **DIN-ISO 228/1**
- Klauenkupplungen und Dichtringe nach dieser Norm müssen **mit dem Herstellerkennzeichen** markiert sein!
- Betriebsdruck max. **16 bar**
- **100 % Sichtprüfung** auf Risse erforderlich
- **100 % Funktionsprüfung** mit Lehre (Kuppelbarkeitskontrolle)
- **zugelassene Werkstoffe:**  
Temperguss: EN-GJMW-400-5(EN-JM1030) nach DIN EN 1562  
M1-Legierung: Legierung DIN 17660-CuZn39Pb2 (2.0380)  
Stähle: Sorte nach Wahl des Herstellers  
11SMnPb30 (1.0718) nach DIN EN 10087 · 11SMnPb30 (1.0718) nach DIN EN 10277-3  
X5CrNi Mo 17-12-2 (1.4401) nach DIN EN 10088-1 · G-X5CrNiMo 19-11-2 (1.4408) nach DIN EN 10213-4  
G-X5CrNiMoNb 19-11-12 (1.4581) nach DIN EN 10213-4
- Neue Klauenmaße
- Neuer Dichtring
- Neuer Dichtungssitz zur beidseitigen Dichtring-Führung



## Sicherheitshinweise!

Druckluft kann ein gefährliches Medium sein, bei dessen Gebrauch Sicherheitsvorkehrungen unbedingt beachtet werden müssen, um schweren Unfällen vorzubeugen. Heute finden sich am Kupplungsmarkt immer wieder vor allem asiatische Billig-Plagiate aus minderwertigen und nicht zugelassenen Werkstoffen, meist schlecht gegossen und bearbeitet. Der Einsatz dieser Kupplungen birgt ein unkalkulierbares Sicherheitsrisiko, da kein sicherer Schlauchhalt gewährleistet werden kann,

viele Kupplungen aufgrund großer Toleranzen nicht exakt oder gar nicht kuppelbar sind, Gewinde nicht lehrenhaltig sind.

Oft sind Klauen, Gewindeenden und Dichtringaufnahme ausgeschmolzen, Klauenmaße zu groß oder Nockenraster versetzt. Die Kupplungen sind zudem meist aus zu hartem Material gegossen, das bei stärkerer Beanspruchung bricht. Die Dichtringe sind oft nicht ölbeständig.



**Solche Kupplungen stellen ein erhebliches Sicherheitsrisiko dar! Vor einem Einsatz muss unbedingt abgeraten werden! Sie entsprechen in keinsten Weise den Vorschriften der DIN!**

# LÜDECKE – Informationen zu den neuen Normen

Als Ersatz für DIN 3481 / 3482 / 3483 / 3484 / 3485 existiert neu nur noch

**DIN**  
3489

Diese Norm gilt für:  
Standard Klauenkupplungen aus Temperguss



KAG



KIG



SKG



VKO



GDOR

GOER



Dichtringe

Drehbare Klauenkupplungen aus Temperguss / Stahl



KAG-DR



KIG-DR



SKG-DR

Standard Klauenkupplungen aus Edelstahl



EKA



EKI



EKT



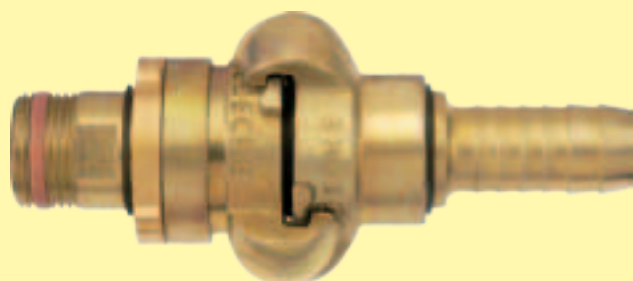
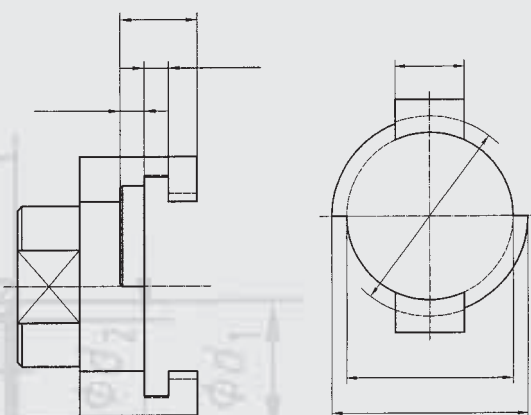
GVOR

Dichtring

Besondere Kriterien

- Gewinde nach **DIN ISO 228/1**
- Klauenkupplungen und Dichtringe nach dieser Norm müssen **mit dem Herstellerkennzeichen markiert** sein!
- Betriebsdruck **max. 10 bar**
- **100 % Sichtprüfung** auf Risse erforderlich
- **100 % Funktionsprüfung** mit Lehre (Kuppelbarkeitskontrolle)
- **zugelassene Werkstoffe:**  
Temperguss: EN-GJMW-400-5(EN-JM1030) nach DIN EN 1562  
M1-Legierung: Legierung DIN 17660-CuZn39Pb2 (2.0380)  
Stähle: Sorte nach Wahl des Herstellers  
11SMnPb30 (1.0718) nach DIN EN 10087  
11SMnPb30 (1.0718) nach DIN EN 10277-3  
X5CrNi Mo 17-12-2 (1.4401) nach DIN EN 10088-1  
G-X5CrNiMo 19-11-2 (1.4408) nach DIN EN 10213-4  
G-X5CrNiMoNb 19-11-12 (1.4581) nach DIN EN 10213-4
- Neue Klauenmaße

Prüflehre für Klauenkupplungen



Wir empfehlen, immer einerseits eine Standard-Kupplung nach DIN 3489 und auf der Gegenseite eine MODY-Schraubkupplung nach DIN 3238 zu verwenden. Diese Verbindung ist absolut sicher, leicht zu kuppeln und 100 % dicht. Achten Sie auch auf die Verwendung von Klemmen nach DIN 20039 zur sicheren Schlaucheinbindung.

Temperguss nach DIN EN 1562 verhindert aufgrund seiner Zähigkeit ein Brechen bei extremer Beanspruchung, wie etwa direkt am Presslufthammer, und ist daher nach DIN 3489 bzw 3238 als Gusswerkstoff ausschließlich zu verwenden.

# Klauenkupplungen mit Messingdichtung

Neu!

- Robuste Kupplungen aus Temperguss, verzinkt und gelb passiviert (Chrom-VI-frei), mit Sicherheits-Doppelnocken
- 100 % Funktionskontrolle und Sichtprüfung
- Mit Messingdichtung, ölbeständigem Schlauchring und verzinkter Halteschraube
- Leicht kuppelbar, kein selbständiges Lösen der Dichtung
- Als Gegenkupplung eine Kupplung mit Gummidichtung verwenden!
- **Universalkupplung zur Druckluftversorgung am Bau und in der Industrie, v. a. direkt am Kompressor oder Werkzeug.**



Max. Betriebsdruck	Temperatur	Material	Medium	Klauenabstand	Mat. Dichtung	Gewinde	
PN 10 bar	-40°C – +95°C	Temperguss	Druckluft	42 mm	Messing / Perbunan	ISO 228	10

## Klauen-Schlauchkupplungen mit Messingdichtung

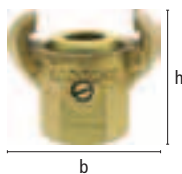


SLW	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
1/2" = 13 mm	8,5	63	78	212	SKM 13*
5/8" = 15 mm	11	63	88	226	SKM 15*
3/4" = 19 mm	15	63	84	211	SKM 19
1" = 25 mm	19	63	84	225	SKM 25

Einzubinden mit Schlauchklemmen Typ SL DIN 20039 A (© Katalogseite 47)

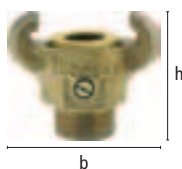
\*zweiteilig mit Stahl-Einschraubtülle

## Klauen-Innengewindekupplungen mit Messingdichtung



Gewinde	DN	b	h		St.gew. g	Art.Nr.
G 1/2"	17	63	48	27	181	KIM 12
G 3/4"	17	63	50	32	200	KIM 34
G 1"	17	63	52	41	260	KIM 10

## Klauen-Außengewindekupplungen mit Messingdichtung



Gewinde	DN	b	h		St.gew. g	Art.Nr.
G 1/2"	11	63	55	27	193	KAM 12
G 3/4"	17	63	51	32	206	KAM 34
G 1"	17	63	48	40	213	KAM 10

Gewindeabdichtung mit PVC-Dichtringen Typ HPD (© Katalogseite 23)

## Original Ersatzteile Messingdichtung



Bezeichnung	∅i	∅a	h	St.gew. g		Art.Nr.
Messinghülse	17	32	21	12,5	10	MOOH
Schlauchring	23	28	12	3,2	100	SOOR
Halteschraube M5	-	7	14	2	100	HOOS

# Klauenkupplungen mit Bohrung für Sicherungsclips

Neu!

- Robuste Kupplungen aus Temperguss, verzinkt und gelb passiviert (Chrom-VI-frei)
- 100 % Funktionskontrolle und Sichtprüfung
- Mit ölbeständigem Gummiring GOER, auf Wunsch mit dampfbeständigem Gummiring GDOR (bis 200°C) gegen Aufpreis
- In gekuppeltem Zustand durch Sicherungsclips DIN 11024 gegen unbeabsichtigtes Öffnen sicherbar
- **Universalkupplung, weltweit vor allem im Bergbau und Tunnelbau verwendet**



Max. Betriebsdruck	Temperatur	Material	Medium	Klauenabstand	Mat. Dichtung	Gewinde	
PN 10 bar	-40°C – +95°C	Temperguss	Druckluft	42 mm	Perbunan	ISO 228	

10

## Klauen-Schlauchkupplungen mit Sicherungsbund

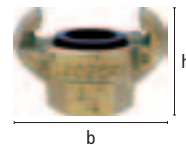
SLW	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
1/2" = 13 mm	8,5	63	74	167	SKSS 13
3/4" = 19 mm	15	63	75	196	SKSS 19
1" = 25 mm	19	63	75	222	SKSS 25

Einzubinden mit Schlauchklemmen DIN 20039 B, Typ SK (☉ Katalogseite 47) für sichere Schlaucheinbindung.



## Klauen-Innengewindekupplungen

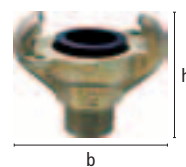
Gewinde	DN	b	h	⊘SW	St.gew. g	Art.Nr.
G 1/2"	18,5	63	37	27	141	KISS 12
G 3/4"	20	63	39	32	145	KISS 34
G 1"	20	63	41	41	182	KISS 10



## Klauen-Außengewindekupplungen

Gewinde	DN	b	h	⊘SW	St.gew. g	Art.Nr.
G 1/2"	13	63	49	27	170	KASS 12
G 3/4"	17	63	49	32	182	KASS 34
G 1"	20	63	53	39	199	KASS 10

Gewindeabdichtung mit PVC-Dichtringen Typ HPD (☉ Katalogseite 23)



## Original Ersatzgummiringe

Beständ.	Temp.°C	Medium	Material	Farbe	Härte A	⊘i	⊘a	h	St.gew. g	☉	Art.Nr.
Öl	-40 – +95	Druckluft	Perbunan	schwarz	65°	20	34	11	6	100	GOER
Dampf	-40 – +200	Dampf	Ohasil	natur	60°	20	33	10	6	10	GDOR



## Universal-Sicherungsclips DIN 11024

Material	Draht ⊘	b	h	St.gew. g	☉	Art.Nr.
Stahl verzinkt	3 mm	63	27	10	50 St.	USC-1



# Klauenkupplungen

## linksschließend und farbig lackiert

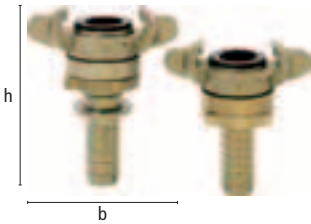
**Neu!**

- Robuste Kupplungen aus Temperguss bzw. Stahl, verzinkt und gelb passiviert (Chrom-VI-frei), mit Sicherheits-Doppelnocken
- 100 % Funktionskontrolle und Sichtprüfung
- Mit ölbeständigem Gummiring SGOR-N, auf Wunsch mit dampfbeständigem Gummiring SDOR-N (bis 200°C), teils mit Messingdichtung
- Durch linksschließenden Mechanismus nicht mit Standard-Klauenkupplungen (rechtsschließend) kuppelbar, zusätzlicher Warnhinweis durch Laschen an beiden Klauen oder Farblackierung
- **Eingesetzt vor allem in Anlagen der chemischen und petrochemischen Industrie zur Vermeidung von Fehlkupplungen verschiedener Medien, z.B. Druckluft, Stickstoff, gasförmige Medien, Dampf etc.**



Max. Betriebsdruck	Temperatur	Material	Medium	Klauenabstand	Mat. Dichtung	Gewinde	☰
PN 10 / 16 bar	-40°C – +95°C	Temperguss / Stahl	verschiedene	42 mm	Messing / Perbunan	ISO 228	1

### MODY-Klauen-Schlauchkupplungen linksschließend



SLW	DN	Typ	b	h	Sicherungsband	St.gew. g	Dichtung	Art.Nr.
3/4" = 19 mm	16	MODY	85	100	ohne	340	Perbunan	SSGL 19
3/4" = 19 mm	16	MODY	85	112	mit	367	Perbunan	SSGL 19 S
3/4" = 19 mm	16	MS-Dichtung	85	84	ohne	240	Messing	SKML 19

Andere Größen auf Anfrage.

Einzubinden mit Schlauchklemmen DIN 20039 A bzw. B (☺ Katalogseite 47)

### Klauen-Innengewindekupplungen linksschließend



Gewinde	DN	Typ	b	h	☉SW	St.gew. g	Dichtung	Art.Nr.
G 3/4"i	17	MS-Dichtung	85	50	32	130	Messing	KIML 34
G 3/4"i	19	MODY	85	93	32	434	Perbunan	SSGIL 34

Andere Größen auf Anfrage.

### Klauen-Außengewindekupplungen linksschließend



Gewinde	DN	Typ	b	h	☉SW	St.gew. g	Dichtung	Art.Nr.
G 3/4"a	19	MODY	85	73	24	339	Perbunan	SSGAL 34

Andere Größen auf Anfrage.

### Original MODY-Ersatzgummiringe – aktuelle Ausführung

(☺ Katalogseite 25)

### Original MODY-Ersatzgummiringe – alte Ausführung

(☺ Katalogseite 25)

### Original Ersatzteile Messingdichtung



Bezeichnung	∅i	∅a	h	St.gew. g	☰	Art.Nr.
Messinghülse	17	32	21	12,5	10	MOOH
Schlauchring	23	28	12	3,2	100	SOOR
Halteschraube M5	-	7	14	2	100	HOOS

Alle Typen auch farbig lackiert (pulverbeschichtet) gegen Aufpreis lieferbar!

RAL 5010
  RAL 6029
  RAL 1004
  RAL 2002
 ...oder auf Anfrage

☹ Mindestmenge pro Typ 100 Stück!

**KLAUENKUPPLUNGEN**

# Klauenkupplungen aus Stahl, gehärtet

- Langlebige, äußerst robuste Kupplungen aus gesenkgeschmiedetem Stahl, zusätzlich gehärtet, verzinkt und gelb passiviert (Chrom-VI-frei). **Neu!**
- Entspricht Ausführung Atlas Copco
- Mit ölbeständigem Gummiring GOER, auf Wunsch mit dampfbeständigem Gummiring GDOR (bis 200°C) gegen Aufpreis
- Größtmögliche Durchgangsbohrung, dadurch maximaler Durchfluss für volle Werkzeug-Leistung
- Dichtungssitz gedreht, dadurch 100 % dicht
- Gedrehte Tüllenkontur für perfekten Schlauchsitz
- **Hochwertige Kupplung für Druckluftversorgung am Bau und in der Industrie**



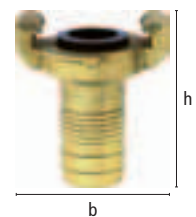
Max. Betriebsdruck	Temperatur	Material	Medium	Klauenabstand	Mat. Dichtung	Gewinde	
PN 10 / 16 bar	-40°C – +95°C	Stahl gehärtet	Druckluft	42 mm	Perbunan	ISO 228	10

## Klauen-Schlauchkupplungen

SLW	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
1/4" = 6,3 mm	5	62	58	122	ACK 14 T
3/8" = 10 mm	8	62	63	141	ACK 38 T
1/2" = 12,5 mm	10,5	62	63	136	ACK 12 T
5/8" = 16 mm	13,5	62	65	144	ACK 58 T
3/4" = 20 mm	17	62	70	165	ACK 34 T
1" = 25 mm	20	62	73	173	ACK 10 T

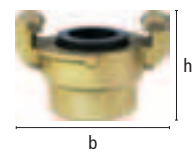
Einzubinden mit Schlauchklemmen DIN 20039 A, Typ SL (☉ Katalogseite 47)

Drehbare Ausführung auf Anfrage.



## Klauen-Innengewindekupplungen \*

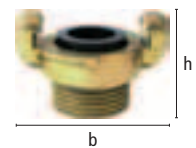
Gewinde	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
G 3/8"	15	62	40	182	ACK 38 I
G 1/2"	19	62	40	203	ACK 12 I
G 5/8"	19	62	40	194	ACK 58 I
G 3/4"	20	62	40	176	ACK 34 I
G 1"	20	62	40	160	ACK 10 I



## Klauen-Außengewindekupplungen \*

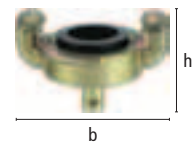
Gewinde	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
G 3/8"	11	62	40	142	ACK 38 A
G 1/2"	15	62	40	152	ACK 12 A
G 5/8"	16	62	40	148	ACK 58 A
G 3/4"	19	62	40	148	ACK 34 A
G 1"	20	62	40	152	ACK 10 A

Gewindeabdichtung mit PVC-Dichtringen Typ HPD (☉ Katalogseite 23)



## Klauen-Verschlusskupplungen

Ausführung	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
ohne Kettchen	62	40	140	ACKO
mit Kettchen	62	40	150	ACKM
Ersatzkettchen			7	VKM-K



## Original Ersatzgummiringe Standard

(☉ Katalogseite 23)

## MODY-Schlauchkupplungen mit verstärktem Gewinde-Schutzring und neuem Dichtring, beidseits geführt

SLW	DN	b	h	St.gew. g		Art.Nr.
1/2" = 12,5 mm	10	62	92	321	5	ACS 13
3/4" = 20 mm	17	62	92	331	5	ACS 19
1" = 25 mm	19	62	92	356	5	ACS 25

Einzubinden mit Schlauchklemmen DIN 20039 A, Typ SL (☉ Katalogseite 47).

Auf Anfrage gegen Aufpreis auch mit NPT-Gewinde lieferbar.

## Original MODY-Ersatzgummiringe – aktuelle Ausführung

(☉ Katalogseite 25)

## Original MODY-Ersatzgummiringe – alte Ausführung

(☉ Katalogseite 25)



**Neu!**

# Klauenkupplungen DIN 3489 / DIN 3238

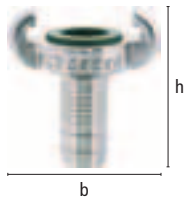
aus Edelstahl 1.4401

- Hochwertige Kupplungen aus rost- und säurebeständigem Stahl 1.4401, mit Sicherheits-Doppelnocken
- Mit säurebeständigem Dichtring aus Fluorkautschuk (Viton), andere Dichtringe ☹ unten
- Kupplungen aus Feinguss nach dem Wachsauerschmelzverfahren, dadurch perfekte Oberflächengüte
- Größtmögliche Durchgangsbohrung, dadurch maximaler Durchfluss
- Dichtungssitz gedreht, dadurch 100 % dicht
- Gedrehte Tüllenkontur für perfekten Schlauchsitz
- 100 % Funktionskontrolle und Sichtprüfung
- Für chemische Substanzen (je nach Konzentration) im Tank- und Behälterbau, in der chemischen oder petrochemischen Industrie und vielem mehr. Im Lebensmittel- und Trinkwasserbereich Dichtring GPOR bzw. SPOR-N (Lebensmittelzugelassen) verwenden



Max. Betriebsdruck	Temperatur	Material	Medium	Klauenabstand	Mat. Dichtung	Gewinde	☹
PN 16 bar	-30°C – +200°C	1.4401	chem. Substanzen	42 mm	Viton	ISO 228	1

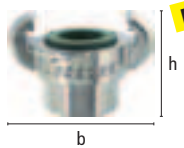
## Klauen-Schlauchkupplungen DIN 3489



SLW	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
3/8" = 10 mm	6,5	63	65	125	EKT 10 V
1/2" = 13 mm	9	63	65	129	EKT 13 V
3/4" = 19 mm	15	63	65	142	EKT 19 V
1" = 25 mm	20	63	65	165	EKT 25 V

Drehbare Ausführung auf Anfrage.

## Klauen-Innengewindekupplungen DIN 3489\*

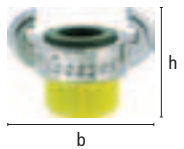


Neu!

Gewinde	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
G 3/8"	15	63	41,5	173	EKI 38 V
G 1/2"	19	63	41,5	163	EKI 12 V
G 3/4"	20	63	41,5	158	EKI 34 V
G 1"	20	63	41,5	160	EKI 10 V

\*Auf Anfrage gegen Aufpreis auch mit NPT-Gewinde lieferbar.

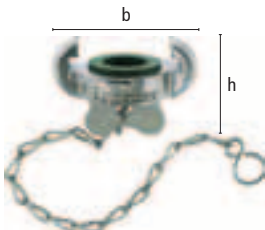
## Klauen-Außengewindekupplungen DIN 3489 mit Kunststoff-Gewindeschutzkappe\*



Gewinde	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
G 3/8"	10	63	39	148	EKA 38 V
G 1/2"	14	63	39	151	EKA 12 V
G 3/4"	19	63	41,5	155	EKA 34 V
G 1"	20	63	41,5	180	EKA 10 V

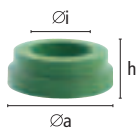
\*Auf Anfrage gegen Aufpreis auch mit NPT-Gewinde lieferbar.

## Klauen-Verschlusskupplungen DIN 3489



Ausführung	b	h	Material	St.gew. g	☼	Art.Nr.
ohne Kettchen	63	42		144		EKO V
mit Kettchen	63	42		136		EKM V
Ersatzkettchen	200		1.4301	7	10	EKMV-K

## Original Ersatzgummiring



Neu!

Beständ.	Temp.°C	Material	Farbe	Härte A	Øi	Øa	h	St.gew. g	☼	Art.Nr.
chem. Substanzen	-30 /+200	Viton	grün	50°	20	34	10,5	9	10	GVOR
Dampf	-40 /+200	Ohasil	natur	60°	20	33	10	6	10	GDOR
Lebensmittel	-40 /+130	EPDM	natur	70°	20	34	10,5	9	10	GPOR

- Totraumfreie Schlauchbindung für optimalen Sicherheits- und Hygienestandard, keine Schmutznester!
- Angaben zu erforderlichen Schlauchwandstärken beachten!



**Neu!**

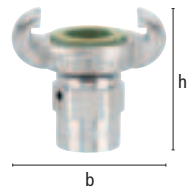


#### Klauen-Schlauchkupplungen mit Hülsenverschraubung (in Anlehnung an DIN EN 14 424)

Für Schlauch	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
1/2" = 13 x 3	11	63	57	170	EKTQ 133 V
1/2" = 13 x 5	11	63	57	175	EKTQ 135 V
5/8" = 15 x 5	13	63	57	190	EKTQ 155 V
3/4" = 19 x 5	16	63	57	195	EKTQ 195 V
3/4" = 19 x 6	16	63	57	200	EKTQ 196 V
1" = 25 x 5	22	63	62	250	EKTQ 255 V
1" = 25 x 7	22	63	62	260	EKTQ 257 V

(Schraubhülse aus Messing verchromt).

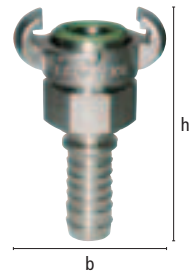
Montageanleitung für Hülsenverschraubungen (© Katalogseite 182).



#### MODY-Schlauchkupplungen DIN 3238

SLW	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
1/2" = 13 mm	9	63	105	337	EKS 13 V
3/4" = 19 mm	15	63	105	350	EKS 19 V
1" = 25 mm	18	63	105	380	EKS 25 V

Andere Größen auf Anfrage.



#### Mody-Schlauchkupplungen mit Klemmschale MS 58 für Dampfanwendungen

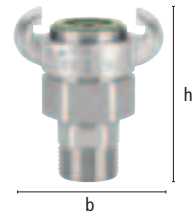
Für Schlauch	DN	Mat. Dichtung	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
13 x 6 (1/2")	10	Ohasil (SDOR-N)	63	120	840	EKS 13 KSM
19 x 7 (3/4")	15	Ohasil (SDOR-N)	63	120	940	EKS 19 KSM

Für Schlauch 25 x 7,5 (1") auf Anfrage



#### Mody-Außengewindekupplungen DIN 3238

Gewinde	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
G 1/2"	13	63	77	320	EKSA 12 V
G 3/4"	18	63	80	335	EKSA 34 V
G 1"	18	63	82	370	EKSA 10 V



#### Mody-Innengewindekupplungen DIN 3238

Gewinde	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
G 1/2"	18	63	80	345	EKSI 12 V
G 3/4"	18	63	95	430	EKSI 34 V
G 1"	18	63	100	530	EKSI 10 V



#### Original Ersatzgummiringe für MODY-Schraubkupplungen

Ausführung	Beständ.	Temp.°C	Material	Farbe	Härte A	Øi	Øa	h	St.gew. g	⊠	Art.Nr.
DIN 3238	chem. Substanzen	-30 / +200	Viton	grün	60°	21	30	4	2	10	SVOR-N
ALT	chem. Substanzen	-30 / +200	Viton	grün	60°	21	32,5	7	5	10	SVOR
DIN 3238	Dampf	-40 / +200	Ohasil	natur	75°	21	30	4	2	10	SDOR-N
DIN 3238	Lebensmittel	-40 / +130	EPDM	natur	75°	21	30	4	2	10	SPOR-N



# Klauenkupplungen

## aus Messing MS 58 gepresst

- Universalkupplung aus Messing MS 58
- Mit ölbeständigem Gummiring MK 42 ER
- Dichtungssitz gedreht, dadurch 100 % dicht
- Für Druckluft und Wasser am Bau, in der Industrie und Landwirtschaft



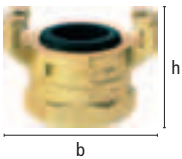
Max. Betriebsdruck	Temperatur	Material	Medium	Klauenabstand	Mat. Dichtung	Gewinde	
PN 10 bar	-40°C – +95°C	MS 58	Druckluft / Wasser	42 mm	Perbunan	ISO 228	10

### Klauen-Schlauchkupplungen

SLW	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
1/4" = 7 mm	6	57	76	115	MKS 42-6
3/8" = 10 mm	8	57	69	120	MKS 42-10
1/2" = 13 mm	10	57	69	130	MKS 42-13
5/8" = 16 mm	12	57	69	131	MKS 42-15
3/4" = 19 mm	15	57	69	155	MKS 42-19
1" = 25 mm	21	57	69	180	MKS 42-25

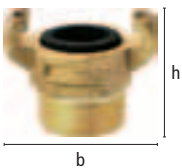
Einzubinden mit Schlauchklemmen, /-schellen, Typ SL, Typ HS, ZOS, LPH (© Katalogseite 47 – 50).

### Klauen-Innengewindekupplungen



Gewinde	DN	SW	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
G 1/4"	8	17	57	38	93	MKI 42-14
G 3/8"	12	21	57	33	97	MKI 42-38
G 1/2"	15	26	57	33	101	MKI 42-12
G 3/4"	21	32	57	36	119	MKI 42-34
G 1"	21	39	57	38	124	MKI 42-10
G 1 1/4"	21	47	57	43	166	MKI 42-54

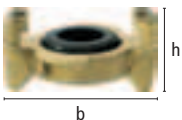
### Klauen-Außengewindekupplungen



Gewinde	DN	SW	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
G 1/4"	7	17	57	43	104	MKA 42-14
G 3/8"	10	21	57	45	102	MKA 42-38
G 1/2"	14	24	57	42	112	MKA 42-12
G 3/4"	19	30	57	43	135	MKA 42-34
G 1"	21	34	57	43	140	MKA 42-10
G 1 1/4"	21	44	57	46	193	MKA 42-54

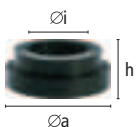
Gewindeabdichtung mit PVC-Dichtringen Typ HPD (© Katalogseite 23).

### Klauen-Verschlusskupplungen



Ausführung	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
ohne Kettchen	57	29	93	MKO 42

### Original Ersatzgummiring



Beständ.	Temp. °C	Material	Medium	Farbe	Härte A	Øi	Øa	h	St.gew. g		Art.Nr.
Öl	-40 – +95	Perbunan	Luft/Wasser	schwarz	55°	21	34,5	10	5	10	MK 42 ER

# Klauenkupplungen

## US-Ausführung mit Bohrung für Sicherungsclips

Neu!

- Robuste Standard- und Mody-Kupplungen aus Temperguss, US-Ausführung, verzinkt und gelb passiviert (Chrom-VI-frei),
- 100 % Funktionskontrolle und Sichtprüfung
- Mit ölbeständigem Gummiring GOOR
- Nicht mit Klauenabstand 42 mm kuppelbar!
- In gekuppeltem Zustand durch Sicherungsclips DIN 11024 gegen unbeabsichtigtes Öffnen sicherbar
- **US-Universalkupplung, vielfach verwendetes System zur Druckluftversorgung am Bau und in der Industrie**



Max. Betriebsdruck	Temperatur	Material	Medium	Klauenabstand	Mat. Dichtung	Gewinde	⊗
PN 10 bar	-40°C – +95°C	Temperguss	Druckluft	41 mm	Perbunan	NPT	10

### US-Klauen-Schlauchkupplungen mit Sicherungsbund

SLW	DN	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
3/8" = 10 mm	6	62	75	162	SKA 11*
1/2" = 13 mm	9	62	88	182	SKA 13
3/4" = 19 mm	14	62	105	244	SKA 19
1" = 25 mm	20	62	107	286	SKA 25

Einzubinden mit US-Schlauchklemmen (⊗ Katalogseite 48)

\* SKA 11 zweiteilig mit Stahl-Einschraubtülle

### US-Klauen-Innengewindekupplungen

Gewinde	DN	b	h	⊙SW	St.gew. g	Art.Nr.
3/8"NPT	15	62	57	27	187	KIA 38
1/2"NPT	18	62	57	27	181	KIA 12
3/4"NPT	20	62	57	36	201	KIA 34
1"NPT	20	62	56	42	218	KIA 10

Auf Anfrage auch mit Gewinde nach ISO 228 gegen Aufpreis lieferbar.

### US-Klauen-Außengewindekupplungen

Gewinde	DN	b	h	⊙SW	St.gew. g	Art.Nr.
3/8"NPT	9	62	64	29	180	KAA 38
1/2"NPT	12	62	64	29	190	KAA 12
3/4"NPT	17	62	70	34	224	KAA 34
1"NPT	20	62	72	38	260	KAA 10

Auf Anfrage auch mit Gewinde nach ISO 228 gegen Aufpreis lieferbar.

### US-Klauen-Verschlusskupplung

Ausführung	b	h	St.gew. g	Art.Nr.
ohne Kettchen	62	55	215	UDM

### Original Ersatzgummiring

Beständ.	Temp.°C	Medium	Material	Farbe	Härte A	⊙i	⊙a	h	St.gew. g	⊗	Art.Nr.
Öl	-40 / +95	Druckluft	Perbunan	schwarz	50°	20	34	10,5	6	100	GOOR

### Universal Sicherungsclips DIN 11024

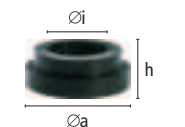
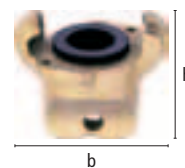
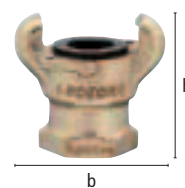
Material	Draht ⊙	b	h	St.gew. g	⊗	Art.Nr.
Stahl verzinkt	3 mm	63	27	10	50	USC-1

### US-MODY-Schlauchkupplungen mit Sicherungsbund

SLW	DN	b	h	⊙Si.bund	St.gew. g	⊗	Art.Nr.
3/8" = 10 mm	6,5	62	111	21	320	5	SSC 10
1/2" = 13 mm	10	62	118	24	360	5	SSC 13
3/4" = 19 mm	15	62	120	34	385	5	SSC 19
1" = 25 mm	18	62	120	39	420	5	SSC 25

Einzubinden mit US-Schlauchklemmen (⊗ Katalogseite 48)

### Original MODY-Ersatzgummiringe SGOR-N und SDOR-N (⊗ Katalogseite 25)



Neu!