

# LÜDECKE


Seit 1930. Die elementare Verbindung.



## Kupplungssysteme und Zubehör für die Bauindustrie

Edition 1.0



LÜDECKE MADE IN GERMANY 

# Starke Kupplungssysteme für Einsätze im Außenbereich am Bau



Ob am klassischen Bau, Berg- oder Tunnelbau, Schiffsbau, der petrochemischen Industrie, Landwirtschaft oder im Garten- und Landschaftsbau:

In diesen Bereichen sind zuverlässige Kupplungen und Armaturen gefragt, die den extremen Einsatz- und Witterungsbedingungen jederzeit problemlos standhalten.

Das **LUDECKE** Bauprogramm besteht aus hochwertigen und robusten Produkten - optimiert für eine Vielzahl an anspruchsvollen Anwendungsbereichen und unterschiedlichen Medien.

## Vorteile:

- Erstklassige und besonders stabile Materialien
- Sicher, zuverlässig und langlebig
- Einfache und intuitive Handhabung
- Unterschiedliche Größen und Anschlussarten
- Vom Standardprogramm bis hin zur individuellen Sonderanfertigung und passgenauen Schlauchkonfektionierung

## Qualität und Service



Lifetime-Garantie: Original **LUDECKE** Klauenkupplungen und Klemmen aus Temperguss aus den 60er Jahren - bis heute im täglichen Einsatz am Presslufthammer.

Engineered and Made in Germany - mit diesem Versprechen garantieren wir nicht nur erstklassige Produkte, sondern auch einen umfassenden Kundenservice.

Die folgenden Seiten geben einen Einblick, wie wichtig es in diesem Bereich ist, hochwertige Kupplungen und Armaturen zu verwenden: Vermeiden Sie unnötige Sicherheitsrisiken durch das Norm-geprüfte und DIN-konforme **LUDECKE** Bauprogramm und nutzen Sie die Möglichkeit bei **LUDECKE** Ihre Produkte exakt an den von Ihnen gewünschten Schlauch anpassen zu lassen.

# Materialien

**LUDECKE** verwendet für alle Produkte des Bauprogramms nur ausgewählte, auf jeden Einsatzbereich abgestimmte Materialien.

## Temperguss

Ein Großteil der **LUDECKE** Bauarmaturen besteht aus Temperguss. Dieser Werkstoff verfügt über optimale mechanische Eigenschaften (z.B. hohe Zähigkeit), welche bei einer Überbeanspruchung einen Sprödbruch verhindern. Temperguss eignet sich somit ideal für Anwendungen, bei denen die Bauteile starken dynamischen Beanspruchungen (z.B. Vibrationen) und hohen mechanischen Kräften ausgesetzt sind. Selbstverständlich verwendet **LUDECKE** gemäß RoHS-Richtlinie nur verzinkten und gelb passivierten Temperguss (Chrom-VI-frei).

## Stahl (gehärtet/ vernickelt/ verzinkt)

Werden Produkte unter härtesten Bedingungen eingesetzt (z.B. in Gießereien), sollten diese aus Stahl (gehärtet, vernickelt bzw. verzinkt) gefertigt sein. Dieser Werkstoff verfügt über gute Einsatzhärteigenschaften und hohe Standzeiten.

## Aluminium

Produkte aus Aluminium überzeugen durch ein sehr geringes Gewicht (bis zu 60% Gewichtsreduktion) und eine dadurch wesentlich leichtere Handhabung im Dauereinsatz. Der Werkstoff ist korrosionsbeständig, resistent gegen chemische Medien und eignet sich hervorragend für die spanabhebende Verarbeitung.

## Messing (blank/ vernickelt)

Bei dem Werkstoff Messing MS 58 (Automatenmessing) handelt es sich um ein äußerst robustes Material, das hohe Standzeiten gewährleistet und eine hervorragende Galvanisierbarkeit (Nickel, Chrom) aufweist. Im Bau-Bereich wird dieser Werkstoff bei ergänzenden Produkten (z.B. Feststellmutter) eingesetzt.

## Edelstahl

Für Anwendungen mit spezifischen Hygienevorschriften, bzw. bei der Förderung verschiedenster kritischer Medien sind Armaturen aus Edelstahl zu empfehlen. Weitere Informationen können unserem Programm für die Prozessindustrie entnommen werden.

## Dichtungen

**LUDECKE** bietet für den Bausektor verschiedene Dichtungen aus NBR, Messing, PTFE und PUR.

# Umfangreiche Auswahl

Von der klassischen Klauenkupplung, über Mörtel- und Sandstrahlkupplungen bis hin zu Schlauchklemmen und Kükenhähnen: Bei **LUDECKE** finden Sie für eine Vielzahl an Anwendungsbereichen garantiert das passende Produkt.



# Höchste Qualität für sicheres Arbeiten

## Enormes Gefahrenpotential durch Billig-Werkstoffe



Bruchversuch - links: **LUDECKE** Schlauchklemme (kein Riss/ Bruch),  
rechts: Schlauchklemme aus Fernost (Komplettbruch)

Immer wieder finden sich am Markt Billig-Imitate von Klauenkupplungen und den zugehörigen Schlauchklemmen. Diese werden meist in Fernost gefertigt.

### Mangelnde Funktionalität

Jedoch birgt der Einsatz solcher Produkte ein enormes Sicherheitsrisiko: Einerseits weisen viele Gussbauteile große Toleranzen auf. Dies macht bei den Kupplungen ein exaktes Kuppeln oft nicht mehr möglich oder führt zu Leckagen. Zudem kann durch die nicht präzise gegossenen Tüllenkonturen und hohen Maßabweichungen der Klemmen kein sicherer Schlauchhalt gewährleistet werden!

### Enormes Bruchverhalten

Da bei diesen Plagiaten zudem oft minderwertige und nicht zugelassene Werkstoffe wie z.B. Hartguss (White Iron) zum Einsatz kommen, können die Produkte bei hoher Belastung (z.B. beim Anbringen an stark vibrierende Maschinen bei Druckluft am Bau) schnell brechen.

Ein Einsatz solch ungeeigneter Produkte birgt ein hohes Haftungsrisiko!

## Sicherheit durch hochwertige und genormte Bauteile

Um diese enormen Sicherheitsrisiken zu vermeiden, ist auf folgende wesentliche Punkte zu achten:

- Hartguss und andere minderwertige Werkstoffe sind aufgrund ihres hohen Zementit-Anteils hart und sehr spröde und damit als Konstruktionswerkstoff für stark belastende Anwendungen ungeeignet.
- Temperguss ist in der Herstellung aufwendiger und teurer, da er einer zusätzlichen Glühbehandlung unterzogen wird. Dadurch weist dieser aber stark verbesserte mechanische Eigenschaften auf und kann somit für anspruchsvolle Anwendungen optimal eingesetzt werden.
- Es sollten nur Bauteile vertrieben und verbaut werden, die den geltenden Normen entsprechen (DIN 3489, DIN 3238, DIN 20039) und über ein vorgeschriebenes Herstellerkennzeichen verfügen



Original **LUDECKE** Klauenkupplung  
nach DIN 3489

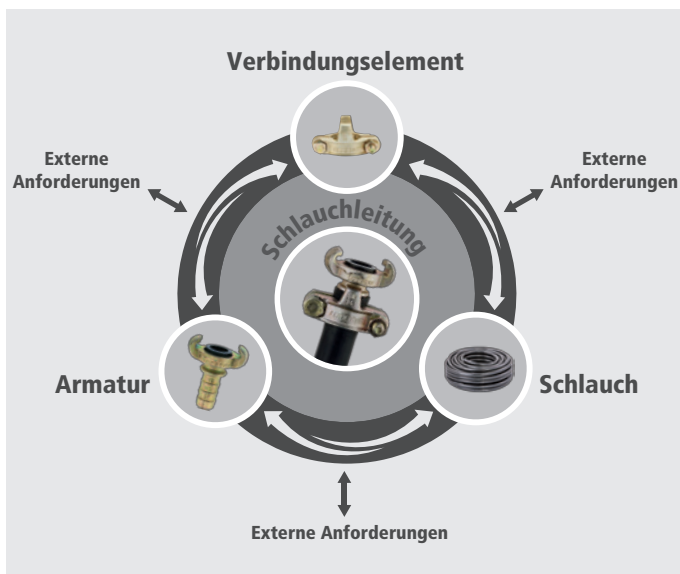


Plagiat aus Fernost mit abgerissener  
Klaue (kein Herstellerkennzeichen,  
minderwertiges Material)

Die Produkte des **LUDECKE** Bauprogramms durchlaufen kontinuierlich strengste Qualitätstests und garantieren so permanent größte Zuverlässigkeit im Dauereinsatz.

# Konfektionierung von Schlauchleitungen

## Auf die optimale Verbindung kommt es an



Hochwertige Kupplungen und Armaturen sind die Voraussetzung für ein zuverlässiges und sicheres Arbeiten. Jedoch bringt erst das perfekte Zusammenspiel aller zugehörigen Komponenten einer Schlauchleitung ein dauerhaftes und zufriedenstellendes Ergebnis.

**Problematik bei der Einbindung von Armaturen in Schläuche:** Es gibt eine Vielzahl an Schlauchfabrikaten, die oft aufgrund nicht vorhandener Normung für ein und dieselbe Schlauchweite und identische Einsatzzwecke unterschiedliche Materialien und Maße aufweisen.

Dem gegenüber stehen die **Armaturenhersteller**. Sie fertigen für die Standardschlauchweiten diverse Armaturen und wenden verschiedene Einbindeverfahren an. Wie auch bei den Schläuchen unterliegen diese Armaturen maßlichen Toleranzen. Dadurch können sich bei den Tüllenkonturen verschiedener Hersteller Unterschiede in Form und Abmessung ergeben.

## Pauschalaussagen nicht immer möglich

Konfektionierte Schlauchleitungen weisen deshalb oft ein stark variierendes Druck- und Temperaturverhalten auf. Das führt je nach Einsatz zu großen Problemen in der sicheren Verbindung von Schlauch und Armatur.

Zudem steigen die Anforderungen an Schlauchleitungen hinsichtlich der Beständigkeit gegenüber Betriebsdrücken, Umgebungs- und Betriebstemperaturen, chemischen Substanzen und äußeren mechanischen Beanspruchungen stetig an.

Aufgrund der Vielzahl an Einflussparametern kann somit keine pauschale Aussage über die Belastbarkeit einer Schlaucheinbindung auf Basis der Einzelteile getroffen werden.

## Professionelle Schlaucheinbindungen mit **LUDECKE**



Basierend auf der gewünschten Schlauchtype hilft **LUDECKE** bei der Auswahl der richtigen Armatur und Einbindungsart.

Alle konfektionierte Schlauchleitungen werden zudem in unserem eigenen Testcenter anhand verschiedenster Kriterien geprüft. Unsere speziell dafür ausgebildeten Experten (nach § 2 Abs. 6 BetrSichV befähigten Personen für die Prüfung von Schlauchleitungen) können so verlässliche Aussagen hinsichtlich der Eignung für die entsprechenden Anwendungen und Medien treffen.

Sollte sich für einen Schlauch keine maßlich passende Armatur finden, fertigen wir gerne eine kundenspezifische Lösung.

# Klauenkupplungen

auch in Edelstahl

Standard

DIN 3489



Drehbar

DIN 3489



auch in Edelstahl

MODY-Sicherheits-Schraubkupplung

DIN 3238



Mit Messingdichtung



Werkstoffe				
Klaue:	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)
Anschlussstücke:	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)
Feststellmutter:	-	-	MS 58 blank	-
Schraube:	-	-	-	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)
Dichtungen:	NBR	NBR	NBR, Messing	Messing
Sonderdichtungen auf Anfrage:	TFEP, FKM, EPDM	TFEP, FKM, EPDM	TFEP, FKM, EPDM	TFEP, FKM, EPDM
Max. Betriebsdruck:	PN 10 bar	PN 16 bar	PN 16 bar	PN 10 bar
Temperatur:	-40°C - + 95°C	-40°C - + 95°C	-40°C - + 95°C	-40°C - + 95°C
Gewindearten:	ISO 228, NPT	ISO 228	ISO 228, NPT	ISO 228
Klauenabstand:	42 mm	42 mm	42 mm	42 mm
Sonstiges:	auch in Edelstahl verfügbar	-	auch in Edelstahl verfügbar, auch mit Klaue farbig lackiert lieferbar	-

Mit Bohrung für Sicherungsclips	Linksschließend	Aus gehärtetem Stahl	Aus Messing gepresst	US Ausführung mit Bohrung für Sicherungsclips	US Ausführung mit Bohrung für Sicherungsclips - MODY
---------------------------------	-----------------	----------------------	----------------------	---	--



Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)	Stahl (gehärtet, verzinkt + gelb passiviert)	MS 58 blank	Temperguss (verzinkt+ gelb passiviert)	Temperguss (verzinkt+ gelb passiviert)
Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)	Stahl (gehärtet, verzinkt + gelb passiviert)	MS 58 blank	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)
-	MS 58 blank	MS 58 blank	-	-	MS 58 blank
-	-	-	-	-	-
NBR	NBR/ Messing	NBR	NBR	NBR	NBR
TFEP, FKM, EPDM	TFEP, FKM, EPDM	TFEP, FKM, EPDM	-	-	TFEP, FKM, EPDM
PN 10 bar	PN 16 bar	PN 16 bar	PN 10 bar	PN 10 bar	PN 16 bar
-40°C - + 95°C	-40°C - + 95°C	-40°C - + 95°C	-40°C - + 95°C	-40°C - + 95°C	-40°C - + 95°C
ISO 228, NPT	ISO 228	ISO 228, NPT	ISO 228	ISO 228, NPT	ISO 228, NPT
42 mm	42 mm	42 mm	42 mm	41 mm	41 mm
inkl. Sicherungsclip (Stahl verzinkt) lieferbar	auch mit Klaue farbig lackiert lieferbar	-	französisches System (entspricht Norm NF E 29-573)	US-Ausführung, inkl. Sicherungsclips (Stahl verzinkt) lieferbar	US-Ausführung, inkl. Sicherungsclips (Stahl verzinkt) lieferbar

# Verschraubungen

## Konusverschraubungen

DIN 8537/ 20 033



## Flachschlauch Armaturen

DIN 3238/ 20 033



**Flat**  
**Lock**  
by LUDECKE

## Heißteerverschraubungen



Werkstoffe		Werkstoffe		Werkstoffe	
Kegeltülle:	Stahl/ Tempguss (verzinkt + gelb passiviert)	Überwurfmutter:	Tempguss (verzinkt + gelb passiviert)	Kegeltülle:	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)
Überwurfmutter:	Tempguss (verzinkt + gelb passiviert)	Schlauchanschlüsse, Quetschring, Quetschmutter:	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)	Flügelmutter:	Tempguss (verzinkt + gelb passiviert)
Dichtung:	NBR	Feststellmutter:	MS 58 blank	Einschraubteil:	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)
Max. Betriebsdruck:	PN 16/ 25 bar*	Dichtung:	NBR	Max. Betriebsdruck:	PN 25 bar
Temperatur:	-40°C - + 95°C	Max. Betriebsdruck:	PN 16/ 25 bar*	Temperatur:	bis +200°C
Gewindearten:	ISO 228/ DIN 405	Temperatur:	-40°C - + 100°C	Gewindearten:	ISO 228
		Gewindearten:	ISO 228/ DIN 405		

\*abhängig von Temperatur und Einbindeart

## Doppelnippel



## Anschlussnippel



## Gewindetüllen



## Schlauch- verbindungsrohre



## Hülsen- verschraubungen



Werkstoffe		Werkstoffe		Werkstoffe		Werkstoffe	
Körper:	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)	Stahl/ Tempguss (verzinkt + gelb passiviert)	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)
Max. Betriebsdruck:	PN 25 bar	PN 25 bar	PN 16/ 25 bar	PN 16/ 25 bar	PN 16/ 25 bar	PN 16/ 25 bar	PN 16/ 25 bar
Gewindearten:	ISO 228/ DIN 405	ISO 228/ DIN 405	ISO 228/ DIN 405	-	-	-	ISO 228



# Mörtelkupplungen



Standard	Zum hydraulischen Presshülse einband	Aus Aluminium	System „Mai“
22 und 23,5	22 und 23,5	X25	Mai



Werkstoffe				
Mutterteil:	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)	Aluminium	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)
Vaterteil:	Stahl/ Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)	-	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)
Anschlussstücke:	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)	Stahl (verzinkt + gelb passiviert)	Aluminium	-
Hebel:	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)
Dichtungen:	NBR	NBR	NBR, PTFE, PUR	NBR
Max. Betriebsdruck:	PN 50 bar	PN 50 bar	PN 40 bar	PN 50 bar
Temperatur:	-40°C – +90°C	-40°C – +90°C	-40°C – +90°C	-40°C – +90°C
Gewindearten:	alle Typen	alle Typen	ISO 228	ISO 228
Ausführung:	Starr/ drehbar	Starr/ drehbar	Starr/ drehbar	Starr

# Sandstrahlkupplungen

Sandstrahlkupplung  
Temperguss

Sandstrahlkupplung  
Nylon

Düsenhalter  
Aluminium

Düsenhalter  
Nylon

Sandstrahl-  
kükenhahn



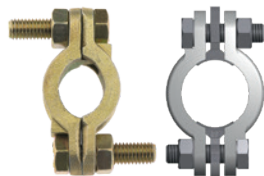
Werkstoffe					
Körper:	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)	Nylon	Aluminium	Nylon	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)
Dichtung:	NBR	NBR	NBR	NBR	-
Küken:	-	-	-	-	Stahl gehärtet
Hebel:	-	-	-	-	Temperguss (verzinkt + gelb passiviert)
Max. Betriebsdruck:	PN 12 bar	PN 12 bar	PN 12 bar	PN 12 bar	PN 10 bar
Temperatur:	bis + 100°C	bis + 100°C	bis + 100°C	bis + 100°C	- 15°C - + 80°C
Gewindearten:	ISO 228/ Grobgewinde	ISO 228/ Grobgewinde	ISO 228/ Grobgewinde	ISO 228/ Grobgewinde	NPT
Klauenabstand:	58 mm	58 mm	-	-	-

# Schlauchklemmen und -schellen

Schlauchklemmen -  
Standard Ausführung

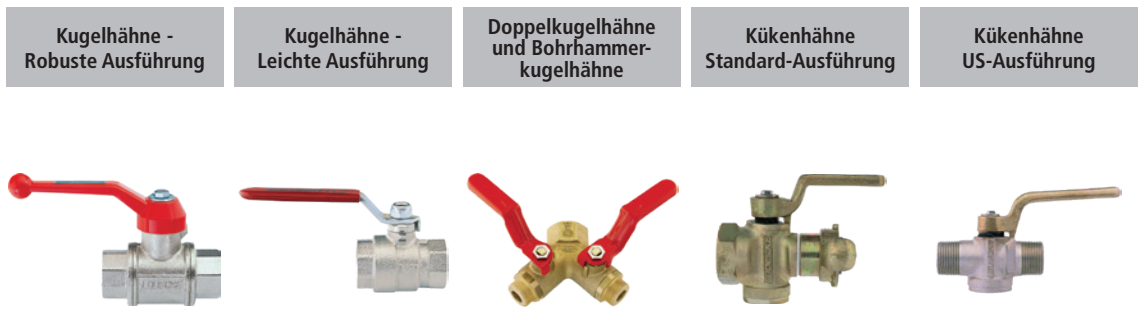
Schlauchklemmen -  
US-Ausführung

Zwei-Ohr-  
Schlauchklemmen



Werkstoffe			
Klemmen:	Temperguss verzinkt und gelb passiviert/ Edelstahl 1.4401	Temperguss verzinkt und gelb passiviert	Bruchfester Spezialstahl verzinkt und blau passiviert
Zungen:	Temperguss verzinkt und gelb passiviert/ Edelstahl 1.4401	-	-
Schrauben:	Stahl verzinkt/ Edelstahl A4-70	Stahl verzinkt	-
Max. Betriebsdruck:	PN 16/ 25 bar	PN 25 bar	-
Norm:	DIN 20039 A/B	-	-

# Kugel- und Kükenhähne



Werkstoffe	Kugelhähne - Robuste Ausführung	Kugelhähne - Leichte Ausführung	Doppelkugelhähne und Bohrhammerkugelhähne	Kükenhähne Standard-Ausführung	Kükenhähne US-Ausführung
Gehäuse	Messing CW617N	Pressmessing vernickelt	Messing CW617N	Temperguss verzinkt + gelb passiviert	Temperguss verzinkt + gelb passiviert
Muffen:	Messing CW617N	Pressmessing vernickelt	Messing CW617N	-	-
Spindel und Mutter:	Messing MS 58 vernickelt	Messing MS 58 vernickelt	Messing MS 58 blank	-	-
Kugel:	Messing MS 58 verchromt	Messing MS 58 verchromt	Messing MS 58 verchromt	-	-
Dichtung:	PTFE*/FKM**	PTFE*/FKM**	PTFE glasfaserverstärkt*/NBR**	NBR/ Messing	NBR
Hebel:	Aluminium Druckguss rot/ schwarz lackiert	Stahl verzinkt mit rotem PVC-Überzug	Stahl rot lackiert	Temperguss verzinkt + gelb passiviert	Temperguss verzinkt + gelb passiviert
Max. Betriebsdruck:	PN 35 bar	siehe Diagramm	PN 35 bar	PN 10 bar	PN 10 bar
Temperatur:	-15°C – + 100°C	-15°C – + 120°C	-15°C – + 100°C	-15°C – + 80°C	-15°C – + 80°C
Gewinde:	DIN EN 10226	ISO 228	ISO 228	ISO 228	NPT, ANSI / ASME B1.20.1

\*Kugeldichtung / \*\*Spindeldichtung

**LÜDECKE**

**LÜDECKE**

Seit 1930. Die elementare Verbindung.

**LÜDECKE** GmbH - Heinrich-Hauck-Str. 2 - D-92224 Amberg - Telefon: +49 9621 7682 0 - Telefax: +49 9621 7682 99  
info@luedecke.de - www.luedecke.de