



# Betriebsanleitung KÄHLER Kükenhahn Тур К616144Н

# Inhalt

1	Allge	emeines 3					
2	Sich	erheitshinweise4					
3	Info	rmationen zur Armatur5					
4	Abla	aden und Lagerung der Armatur 6					
5	Einb	pau der Armaturen					
6	War	tung und Nachdichten der Armaturen8					
	6.1	Nachdichtmöglichkeiten:					
	6.1.1	1 Durch manuelle Handfettpresse 8					
	6.1.2	2 Durch Akku-Fettpresse 8					
	6.2	Zugelassene Dichtmittel					
	6.3	Schmierintervalle9					
	6.4	Schmiermengen					
7	Ents	sorgung: 11					
8	Kont	Kontaktinformationen11					
9	EU-k	Konformitätserklärung12					

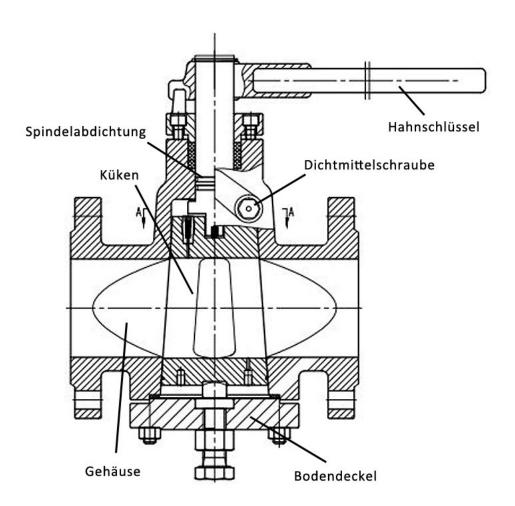


# 1 Allgemeines

Diese Instruktionen sind allgemeiner Natur und decken nicht alle möglichen Betriebsszenarien ab. Für spezifischere Anleitung bezogen auf die Installation, den Betrieb und die Wartung der Armatur oder die Eignung für einen Einsatzzweck, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

KÄHLER GmbH Industrie-Armaturen behält sich das Recht vor, an diesen Instruktionen Änderungen vorzunehmen.

KÄHLER GmbH Industrie-Armaturen übernimmt keine Verantwortung gegenüber unsachgemäßem Transport, Handhabung, Installation, Betrieb oder Wartung. Zudem übernimmt KÄHLER GmbH Industrie-Armaturen keine Verantwortung für Schäden, die durch Fremdobjekte oder Verunreinigungen herbeigeführt wurden.



### 2 Sicherheitshinweise

Montage und Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Personal durchgeführt werden.

Beachten Sie alle Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften des Standorts, insbesondere die Arbeitsgenehmigungs- und Heißarbeitsverfahren. Tragen Sie alle erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die zuständigen Mitarbeiter bei KÄHLER Industrie-Armaturen.

#### Achtung!

Der angegebene Betriebsdruck und die Temperaturen dürfen auch als Einzelbelastung nicht überschritten werden. Beachten Sie unbedingt das Druck-/Temperaturdiagramm.

Bei Funktionsstörungen, z.B. größere Leckagen oder schwerwiegende Bewegungshemmung des Kükens, die nicht im Rahmen einer Wartung behoben werden können, ist die Armatur umgehend zu ersetzen.

Der Anwender ist für die richtige Anwendung und die Einhaltung der jeweiligen Sicherheitsvorschriften beim Betrieb der Kükenhähne verantwortlich.

Beim Transport zur Montagestelle sind die örtlichen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Die Ladung gegen mögliches Kippen und Verrutschen sichern.

### 3 Informationen zur Armatur

Das Typenschild ist am Gehäuse der Armatur angebracht. Es beinhaltet folgende Informationen:

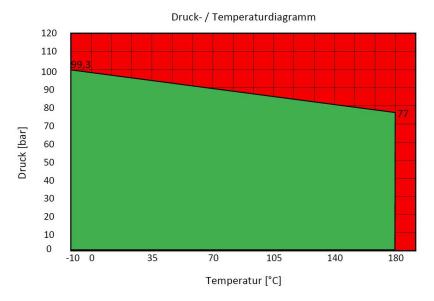
1 KÄHLER GmbH	<sup>2</sup> Order No.	2210628/XX	<sup>6</sup> Size	[M-1/4][M-1/4]	<sup>10</sup> Body	A216 WCB	14
Industriestraße. 77		220628-XX	<sup>7</sup> Pressure			A 217 CA15+ENP	CF
51399 Burscheid	<sup>4</sup> Year/Month	2022/04	PS[bar] at TS [°C] min	PS:16.1 bar TS: 0°C	12 13 Stem	A182 F6a+ENP	
Germany	<sup>5</sup> Type	K112134H	PS[bar] at TS [°C] max	PS:15 bar TS: 80°C	Fluid Gr	1	

All information on name plate is exemplary

1	Hersteller	8	Maximal zulässiger Betriebsdruck bei minimal zulässiger
			Betriebstemperatur
2	Bestellnummer	9	Maximal zulässiger Betriebsdruck bei maximal zulässiger
			Betriebstemperatur
3	Seriennummer	10	Gehäusewerkstoff
4	Herstellungsdatum	11	Kükenwerkstoff
5	Тур	12	Spindelmaterial
6	Nennweite (DN)	13	Fluidgruppe
7	Druckstufe (PN)	14	CE Zeichen

### **HINWEISE:**

- Die Armatur dient zum Absperren von Flüssigkeiten unter Druck. Nur zur Verwendung für Medien der Fluidgruppe gemäß Typenschild.
- Die Armatur darf nur in den Grenzen der zulässigen Betriebsdaten betrieben werden!
- Das nachfolgende Druck-Temperatur-Diagramm ist zwingend zu beachten:



# 4 Abladen und Lagerung der Armatur

- Überprüfen Sie, dass der Inhalt der Lieferung der bestellten Ware entspricht.
- Überprüfen Sie darüber hinaus, dass die Armatur und die dazugehörige Ausrüstung keine Transportschaden aufweisen.
- Lagern Sie die Armatur fachgerecht vor dem Einbau, vorzugsweise in einem gut durchlüfteten, trockenen Raum, auf einer Ablage oder einem hölzernen Gitter, um sie vor aufsteigender Feuchtigkeit zu schützen.
- Schützen Sie freiliegende, metallische Flächen, Wellenteile und Flanschflächen mit einem Korrosionsschutzmittel vor der Einlagerung.
- Die Armatur muss in einem robusten Paket zur Einbaustelle transportiert werden.
- Entfernen Sie vor dem Einbau keine Schutzkappen.
- Schützen Sie die Armatur vor Sand, Staub und anderen Verunreinigungen.
- Verwenden Sie Tragleinen um großen Armaturen anzuheben.
- Es ist verboten die Armatur am Antrieb oder der Spindel anzuheben

#### **HINWEISE:**

- Beachten Sie bei der Handhabung das Gewicht der Armatur.
- Die Armatur wird in geöffneter Lage geliefert.
- Während der Lagerungszeit muss die Armatur ebenfalls in geöffneter Stellung sein.
- Die maximale Lagerungszeit beträgt zwei Jahre.

#### 5 Einbau der Armaturen

#### Hinweise:

- Die Dichtflächen der Flansche an der Rohrleitung müssen parallel zu den Dichtflächen der Armatur stehen und korrekt ausgerichtet sein.
- Die beim Einbau verwendeten Schrauben und Muttern müssen den vorherrschenden Betriebsbedingungen vor Ort entsprechend gewählt werden. Die Schrauben müssen auch die Anforderungen an Druck, Temperatur, Flanschmaterial und Dichtungen erfüllen.
- Die beim Einbau verwendeten Dichtungen müssen entsprechend den vorherrschenden Betriebsbedingungen, Temperatur, Druck und Medium ausgelegt sein. Die Dimensionen der Dichtungen müssen mit den Dichtflächen der Flansche kompatibel sein.
- Nach Abschluss der Montage muss vor Betätigung der Armatur eine Spülung durchgeführt werden.
- Vor Inbetriebnahme ist eine Dichtheitskontrolle durchzuführen.
- Zur Vermeidung von Beschädigungen im Innern, Armatur in Stellung OFFEN belassen.
- Bei Verwendung eines Hahnschlüssels muss aus Sicherheitsgründen die OFFEN-Stellung der Armatur an der Stellung des Hahnschlüssels erkennbar sein.

#### **GEFAHR:**

- Hahn nicht unter Druck demontieren. Vor der Demontage den Hahn schalten, damit ggf. eingeschlossener Druck entweichen kann.
- Vorsicht bei gefährlichen Medien! Explosions-, Feuer- und Verätzungsgefahr.
- Nicht vor die Austrittsöffnung stellen. Verletzungsgefahr.
- Kähler Armaturen müssen nach dem Einbau und unmittelbar vor der Druckprobe einer Neuanlage nachgedichtet werden. Bei Hähnen mit Schweißenden ist darauf zu achten, dass die Nachdichtung sofort nach dem Einschweißen und Erkalten erfolgt.
- Sofern nachträglich Dichtmittelrohr-Verlängerungen in Verbindung mit den Betätigungsspindel-Verlängerungen auf die Hahnküken montiert/gesteckt werden, in jedem Fall diese Verlängerungen mit dem Dichtmittel vorher füllen.
- Bei Austritt von Medium an den Dichtmittelschrauben ist es erforderlich, das innenliegende Rückschlagventil mit einem geeigneten Schraubendreher festzudrehen.
- Die Betätigungseinheit ist mittels der vorgesehenen Klemmschrauben zu sichern.

# 6 Wartung und Nachdichten der Armaturen

Um die dauerhafte Funktion sicherzustellen, sind Kähler Armaturen regelmäßig nachzuschmieren! Hierbei dürfen nur die zugelassenen Schmierstoffe zum Einsatz kommen.

Die Armatur muss beim Nachdichten entweder ganz offen oder ganz geschlossen sein. Schmieren Sie nicht zu schnell - der Schmierdruck muss sich in den Schmierkanälen und im Kükenhahn verteilen können (zu schnelle Schmierung kann ein Festsetzen des Kükens bewirken).

Die angegebene Dichtmittelmenge (siehe Kapitel <u>Schmiermengen</u>) sind durch die untere Dichtmittelschraube zu befüllen. Die obere Dichtmittelschraube dient ausschließlich als Notabdichtung der Spindel im Falle einer Leckage nach außen im Spindelbereich. Drehen Sie das Küken - nach dem Einfüllen des Schmiermittels - etwas vor und zurück, damit sich der Schmierfilm besser auf den Dichtflächen verteilen kann. Kontrollieren Sie nach beendeter Schmierung, ob sich das Küken leicht drehen lässt, andernfalls muss das Küken etwas vor und zurückgedreht werden.

#### 6.1 Nachdichtmöglichkeiten:

#### 6.1.1 Durch manuelle Handfettpresse

Die Kähler Handfettpresse hat nur geringes Gewicht und ist leicht tragbar. Die Anzahl der Hübe je Nachdichtvorgang und das Intervall sind den jeweiligen Tabellen zu entnehmen. Dichten Sie langsam und gleichmäßig nach, das Dichtmittel benötigt Zeit um sich zu verteilen. Der Spalt zwischen Gehäuse und Zylinder ist dann vollständig mit Dichtmittel gefüllt.

### 6.1.2 Durch Akku-Fettpresse

Die Kähler Akku-Fettpresse ist überall dort sinnvoll, wo Kükenhähne großer Dimensionen und in größeren Stückzahlen im Einsatz sind (Heizwerke, Verteilerstationen, Schächte, Verbundnetze usw.). Die Fettpresse ist handlich und tragbar. Mit einem Schulter-Tragriemen ist der Transport kein Problem.

Das Nachdichtsystem bietet die Möglichkeit, während des Betriebes jederzeit gefahrlos von außen Dichtmittel nachzudrücken. Das Dichtsystem eines jeden Hahnes wird im Werk mit Dichtmittel gefüllt.

Das Dichtmittel selbst hat außer der Aufgabe des Dichtens zusätzlich die Funktion, durch Gleitwirkung die Bedienung des Hahnes zu erleichtern und die Dichtflächen von Gehäuse und Zylinder gegen Korrosion zu schützen. Für sichere Funktion und absolute Dichtheit ist es also von Bedeutung die Armatur in gewissen Zeitabständen nachzudichten.

# 6.2 Zugelassene Dichtmittel

Standard Dichtmittel (Im Normalfall zu verwenden)

Dichtmittel	Farbe	Temperaturbereich	Einsatzgebiete (Empfehlungen)
Nummer			
118	Anthrazit	-10°C - +180°C	- Wasser bis 180°C
160	Weiß	-40°C - +150°C	- Wasser bis 150°C
			- Kalte und heiße Luft
			- Walzemulsion
161	Weiß	-40°C - +150°C	- Wasser bis 150°C
			- Kalte und heiße Luft
			- Walzemulsion

#### 6.3 Schmierintervalle

Folgende Zeitintervalle zum Nachdichten bei geringer Schalthäufigkeit und Medium Wasser dürfen nicht überschritten werden:

Temperatur	bis +90°C	bis +120°C	bis +150°C	bis +200°C
Zeitintervall	24 Monate	18 Monate	12 Monate	6 Monate

Abhängig von den Einsatzbedingungen ist die Abschmierfrist kürzer zu wählen!

### 6.4 Schmiermengen

Je Abschmiervorgang ist der Armatur die vorgeschriebene Mindestmenge an Dichtmittel zuzuführen.

# Menge Dichtmittel je Nennweite -Bei Verwendung der Dichtmittelpressen KA-1 und KA-5

Nennweite		Menge Dichtmittel	Anzahl Hübe		
DN	Zoll	cm³	KA-1	KA-5	
15	1/2"	1,3	1	3	
20	3/4"	1,5	1	3	
25	1"	1,8	2	4	
32	1 ¼"	2,5	2	5	
40	1 ½"	4,0	3	8	
50	2"	5	4	10	
65	2 ½"	7	5	14	
80	3"	9	6	18	
100	4"	13	9	26	
125	5"	22	15	44	
150	6"	27	18	54	
175	7"	32	22	64	
200	8"	40	27	80	
225	9"	50	34	100	
250	10"	61	41	122	
275	11"	68	46	136	
300	12"	79	53	158	
350	14"	97	65	194	
400	16"	112	75	224	
450	18"	137	92	274	
500	20"	148	99	296	
600	24"	189	126	378	
700	28"	227	152	454	
800	30"	263	176	526	
900	36"	302	202	604	
1000	40"	342	228	684	

Die Dichtmittelpresse KA-1 gibt je Hub ca. 1,5cm³, die KA-5 ca. 0,5cm³ aus.

# 7 Entsorgung:

Befolgen Sie die nationalen Vorschriften zu umweltgerechter Entsorgung und zum Recycling ausgedienter Armaturen, Verpackungen und Zubehör.

# 8 Kontaktinformationen

KÄHLER GmbH Industrie-Armaturen Industriestraße 77b 51399 Burscheid

Telefon: +49 2174 7848 – 0 Telefax: +49 2174 7848 – 25

E-Mail: info@kaehler-armaturen.de



Tel. +49 2174 7848 – 0
Fax. +49 2174 7848 – 25
www.kaehler-armaturen.de
info@kaehler-armaturen.de

### 9. EU-Konformitätserklärung

# EU-Konformitätserklärung Nr. 2021

Der Hersteller

Kähler GmbH Industrie-Armaturen

Industriestraße 77b

D- 51399 Burscheid

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: Kükenhahn konisch, metallisch dichtend

Baureihenbezeichnung: K

Baugröße 2" (DN 50) Druckstufe class 600

Handelsbezeichnung: Kähler Kükenhahn K616144

Baujahr: ab 2020

allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Diese Erklärung bezieht sich nur auf das Produkt in dem Zustand, in dem es in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Konformitätsbewertung

Fluidgruppe 2 entsprechend Artikel 4, Absatz 1.cii (Anhang II, Diagramm 8).

Folgende Rechtsvorschriften wurden angewandt:

Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU Bewertungsverfahren Modul "A"

Folgende harmonisierte Normen und weitere Regelwerke wurden angewandt:

EN 10204

EN 16668

EN 12516

API 598

**API 599** 

Ort: Burscheid

Datum: 05.08.2020

(Unterschrift)

Tobias Bunse (Geschäftsführer)