



## Seilrollen mit Zylinderrollenlager - extrem verschleißarm und zuverlässig

### DIN 15422 - oder so....

Wir fertigen Ihre Produkte so wie Sie sie benötigen. Normen und Regelwerke dienen uns lediglich als konstruktive Grundlage. Feinabstimmungen und Änderungen werden entsprechend Ihren Anforderungen durchgeführt.

#### Willkommen in unserem Hause

Seilrollen funktionieren als tragende Maschinenteile welche hohen Belastungen ausgesetzt sind.

Unsere hochwertigen Produkte kommen immer dann zum Einsatz, wenn allerhöchste Anforderungen an die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Komponenten gestellt werden.

Hohe Sicherheitsstandards und eine permanente Verfügbarkeit der Anlagen sind unabdingbare Voraussetzungen für unsere internationale Kundschaft, die seit Jahrzehnten auf BÖHMER vertraut.

BÖHMER-Produkte bewähren sich tagtäglich bei Kranherstellern, in der Hüttenwerksindustrie, auf Umschlagbahnhöfen, bei Hafen-Umschlagsgesellschaften und vielen anderen Betreibern...

#### Das können wir für Sie tun

Langjährige Erfahrung und stetiges Engagement in Forschung und Entwicklung versetzen uns in die Lage, ständig neue und auf den Einsatzzweck hin abgestimmte Konstruktionslösungen anzubieten.

Die Seilrollen fertigen wir nach Norm, Kundenzeichnungen oder als durch Sie genehmigtem Konstruktionsvorschlag aus unserem Hause.

Als Vorlage dienen uns Normen, Kundenzeichnungen, technische Daten, Berechnungen oder einfach nur grobe Skizzen. Den Rest erledigen wir.



## Bezeichnungsbeispiel

Seilrolle mit Seillaufdurchmesser  $d_2 = 630\text{mm}$ , Achsdurchmesser  $d_5 = 110\text{mm}$ , Rillenradius  $r_1 = 14\text{mm}$

### Seilrolle 630 x 110 x 14 - BIS 3022

bei Anfragen / Bestellung bitte stets zusätzlich angeben:

- Sondermaße / Änderungen
- Werkstoff für Seilrollenkörper (siehe Seite 4)

## Ausführung

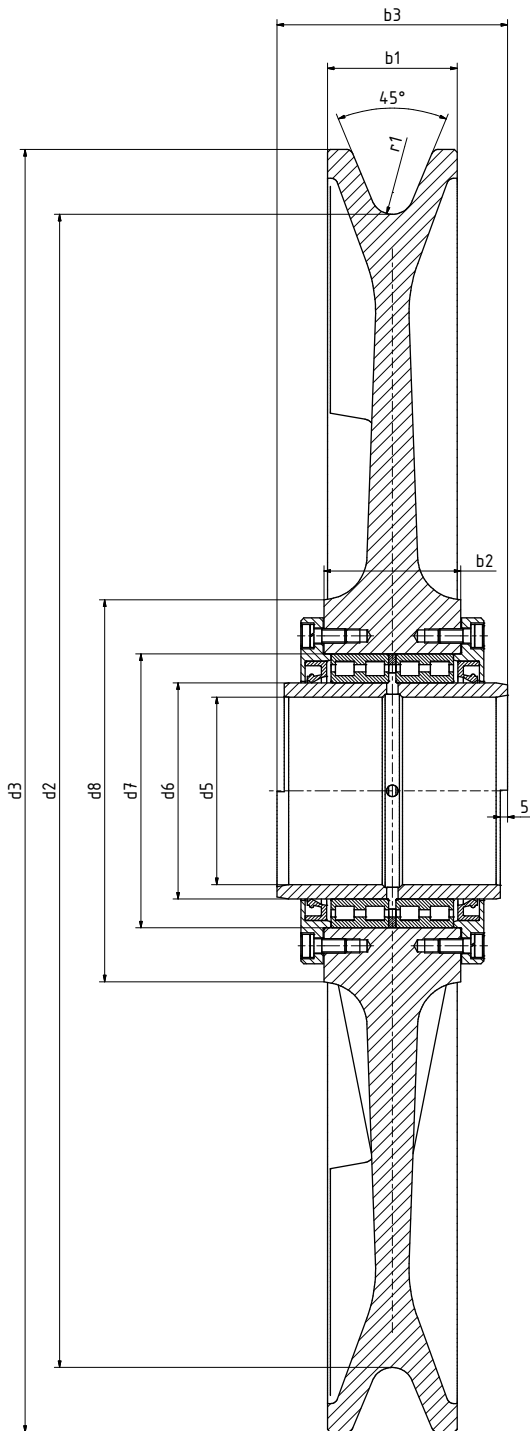
- Rillenprofile und Genauigkeit nach DIN 15061 Teil 1
- Oberflächenbeschaffenheit für alle spanend bearbeiteten Flächen nach DIN ISO 1302
- Maße für Naben und Lagerung nach DIN 15062
- Grundsätze für die Berechnung von Seilrollen nach DIN 15020 Teil 1
- Kanten der Nabenbohrung 2 mm x 15° abgeschrägt

## Keine Seilrolle ist wie die Andere...

Nur selten werden Seilrollen in absoluter Übereinstimmung mit der Norm verwendet. Oftmals gibt es Sonderausführungen im Bereich der Rillenradien oder auch der Werkstoffe. Je nach Einsatzbedingung werden an die Komponenten unterschiedlichste Anforderungen gestellt, welche man nur durch detaillierte Anpassung erfüllen kann.

**Bei uns bekommen Sie das, was Sie benötigen!**

**Seilrollen für zweirollige Unterflaschen nach DIN 15408**



Nenngröße d2 x d5	Haken Nr.	Seildurch- messer	d3	d6	d7 H7/r6	b1	b2 -0,2	b3	r1	Zylinder- rollen lager DIN 5412
225 x 45	2,5	9	260	60	85	32	65	100	4,8	NNC 4912 V
280 x 55	4	11	320	70	100	38	75	110	6	NNC 4914 V
315 x 60	5	13	360	70	100	44	75	110	7	NNC 4914 V
355 x 70	6	14	405	80	110	48	75	110	7,5	NNC 4916 V
400 x 75	8	16	455	90	125	52	85	130	8,5	NNC 4918 V
450 x 80	10	18	510	100	140	60	95	130	9,5	NNC 4920 V
500 x 90	12	20	570	110	150	62	95	140	10,5	NNC 4922 V
560 x 100	16	22	630	120	165	70	105	150	12	NNC 4924 V
630 x 110	20	26	710	130	180	72	115	160	14	NNC 4926 V
710 x 120	25	28	790	140	190	80	115	160	15	NNC 4928 V
800 x 130	32	32	890	150	190	90	95	160	17	NNC 4830 V
900 x 140	40	36	1010	160	200	100	95	160	19	NNC 4832 V

**Seilrollen für vierrollige Unterflaschen nach DIN 15409**

Nenngröße d2 x d5	Haken Nr.	Seildurch- messer	d3	d6	d7 H7/r6	b1	b2 -0,2	b3	r1	Zylinder- rollen lager DIN 5412
560 x 140	25	20	630	160	200	62	95	140	10,5	NNC 4832 V
630 x 150	32	22	700	170	215	70	105	150	12	NNC 4834 V
710 x 170	40	26	790	190	240	72	115	160	14	NNC 4838 V
800 x 180	50	28	880	200	250	80	115	170	15	NNC 4840 V
900 x 200	63	32	990	220	270	90	115	180	17	NNC 4844 V
1000 x 220	80	36	1110	240	300	100	135	180	19	NNC 4848 V
1120 x 240	100	40	1240	260	320	112	135	210	21	NNC 4852 V
1250 x 260	125	44	1380	280	350	125	155	210	24	NNC 4856 V

## Unsere Werkstoffempfehlungen...

Wählen Sie für Ihre Anwendung den optimalen Werkstoff aus.

Durch unsere langjährige Erfahrung können wir Ihnen eine exklusive Vorauswahl an Werkstoffen anbieten. Mit den folgenden Werkstoffen liegen sie in allen Fällen auf der sicheren Seite. Unserer Auswahl liegen neben konstruktiven, auch wirtschaftliche Kriterien zu Grunde um Preis und Leistung in einem ausgewogenen Verhältnis anbieten zu können.

### Stahlgusswerkstoffe für Seilrollenkörper

Kurzname	Wärmebehandlung	Zugfestigkeit $R_m$ in N/mm <sup>2</sup>
<b>GE300 (GS-60)</b>	normalisiert (+N)	520 bis 670
<b>GS-70</b>	normalisiert (+N)	> 690
<b>G34CrMo4</b>	vergütet (+QT2)	830 bis 980
<b>G42CrMo4</b>	vergütet (+QT2)	850 bis 1000
<b>G50CrMo4</b>	vergütet (+QT2)	1150 bis 1250
<b>GS-35NiCrMo14</b>	vergütet (+QT2)	1000 bis 1200
<b>GS-35CrMoV10.4</b>	vergütet (+QT3)	1050 bis 1200
<b>GS-46Mn4</b>	normalisiert (+N)	> 540
<b>GS-34CrNiMo6<sup>1)</sup></b>	vergütet (+QT2)	900 bis 1100
<b>GS-33NiCrMo744<sup>1)</sup></b>	vergütet (+QT2)	1050 bis 1250

1) kaltzäher Werkstoff, für Einsätze bei Tieftemperaturen geeignet

### Zubehörteile

Zubehörteile wie Innenbuchse, Deckel, Distanzringe usw. werden standardmäßig aus S355J2 gefertigt.

Alle weiteren Zubehörteile entsprechen den in der jeweiligen Norm hinterlegten Anforderungen und Werkstoffvorgaben.

*Benötigen Sie besondere Ausführungen der Zubehörteile?  
Bitte in der Anfrage / Bestellung gesondert angeben.*

### Weitere Werkstoffdaten

Auf unserer Homepage finden Sie gültige Werkstoffdatenblätter zu allen oben aufgeführten Werkstoffen. Besuchen Sie uns unter:

[www.kranlaufgrad.de](http://www.kranlaufgrad.de)

### Schmiede-/ Vergütungsstähle für Seilrollenkörper

Kurzname	Wärmebehandlung	Zugfestigkeit $R_m$ in N/mm <sup>2</sup>
<b>C45</b>	normalisiert (+N)	> 580
<b>C60</b>	normalisiert (+N)	> 670
<b>34CrMo4</b>	vergütet (+QT)	800 bis 950
<b>42CrMo4</b>	vergütet (+QT)	900 bis 1100
<b>50CrMo4</b>	vergütet (+QT)	900 bis 1100
<b>30CrNiMo8</b>	vergütet (+QT)	1000 bis 1300
<b>34CrNiMo6<sup>1)</sup></b>	vergütet (+QT)	1000 bis 1200

1) kaltzäher Werkstoff, für Einsätze bei Tieftemperaturen geeignet

### Randschichthärtung

Einige Werkstoffe können im Bereich des Rillennradius Randschichtgehärtet werden, um eine erhöhte Verschleißfestigkeit zu erreichen.

Sprechend Sie uns diesbezüglich bitte direkt an. Wir geben Ihnen gerne Auskunft über die technischen Möglichkeiten der jeweiligen Werkstoffe.

## Allgemeine Hinweise

### Ausführung

Die Ausführung der Seilrollen muss nicht den Maßen dieser Norm entsprechen. Alle Seilrollen können entsprechend Ihren Anforderungen in nahezu allen Parametern angepasst werden. Desweiteren können auch andere Lagerwerkstoffe verwendet werden. Die angezogene Norm dient lediglich als technische Orientierung.

### Werkstoffe

Die in dieser Norm angegebenen Werkstoffe und Daten wurden den aktuell gültigen DIN EN Normen entnommen. Die Werkstoffvorauswahl beruht auf technischen Erfahrungswerten und gilt nicht als verbindliche Vorgabe. Entsprechend den Anforderungen können auch andere Werkstoffe eingesetzt werden.

### Anstrich und Konservierung

Falls nicht, oder nicht anders angegeben, werden unsere Seilrollen standardmäßig konserviert und angestrichen. Dieser Standard umfasst eine Beschichtung der Anstrichflächen mit 1K Zinkphosphatgrundierung in RAL 7031 blaugrau und die Konservierung der Kontakt- und Funktionsflächen mit Tectyl 506 EH-40.

Eine Farbgebung nach Ihren Vorgaben, sowie komplette Anstrichsysteme mit Lieferantenvorgabe sind selbstverständlich möglich.

### Preise & Lieferzeiten

Nahezu jede von uns verkaufte Ausführung ist mit individuellen Anpassungen versehen und mit teilweise extrem unterschiedlichen Fertigungskomplexitäten behaftet. Daher ist es uns nicht möglich pauschale Preise im Voraus anzugeben. Sie erhalten von uns die Preise und Lieferzeiten zu Ihrer Ausführung auf direkte Anfrage.



## Ihre Ansprechpartner - kompetent und freundlich

### Anfragen

Um Ihre Anfrage so schnell wie möglich bearbeiten zu können, ist es wichtig, dass wir alle technischen Informationen vorliegen haben.

Bei Unklarheiten oder Fragen können Sie uns gerne kontaktieren!

### Verkauf

*Inland & Export*

Tel: +49 (0) 2302 / 961 - 141 od. - 145  
Fax: +49 (0) 2302 / 961 - 222  
E-Mail: [info@kranlaufрад.de](mailto:info@kranlaufрад.de)

### Technik

*Technisches Büro*

Tel: +49 (0) 2302 / 961 - 160  
Fax: +49 (0) 2302 / 961 - 222  
E-Mail: [info@kranlaufрад.de](mailto:info@kranlaufрад.de)

---

### Unsere Verantwortung Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001:2015



---

Böhmer Zerspanungstechnik GmbH & Co. KG • Annenstraße 79 • D-58453 Witten  
Tel +49 (0) 2302 961 - 0 • Fax +49 (0) 2302 961 222 • [www.kranlaufрад.de](http://www.kranlaufрад.de) • [info@eisenwerkboehmer.de](mailto:info@eisenwerkboehmer.de)