

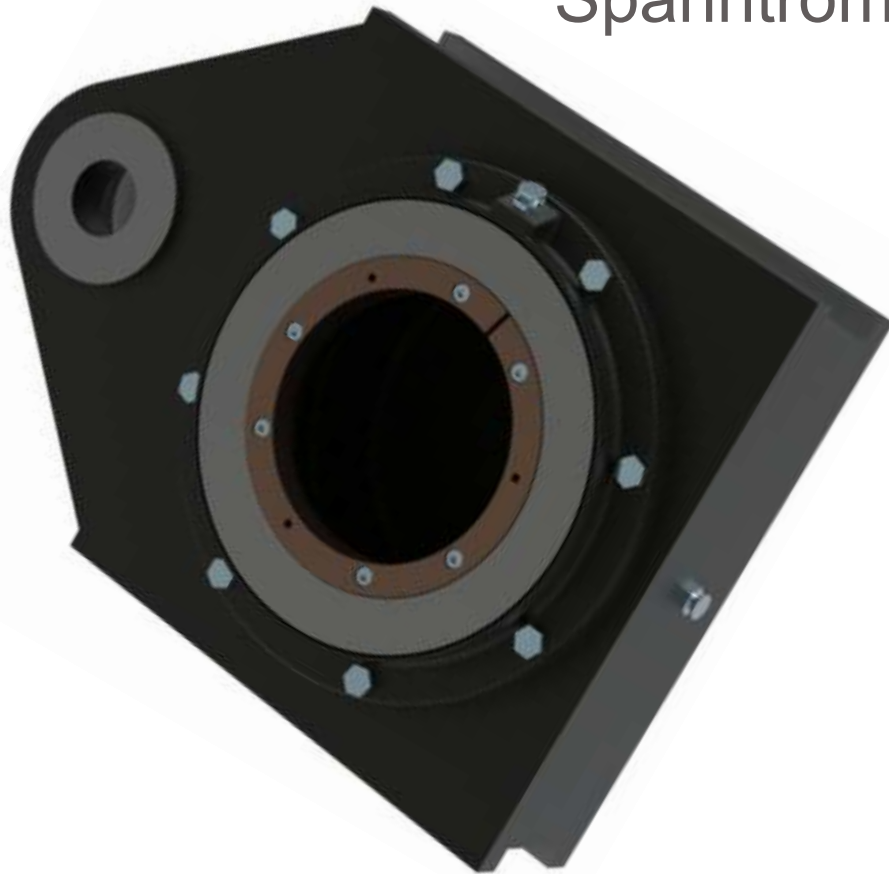
# GLH

Gehäusetechnik



*...wir machen es möglich*

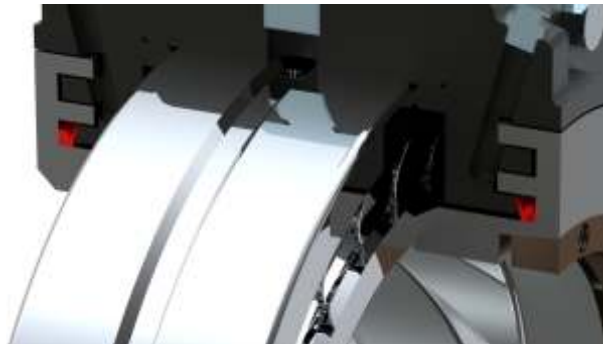
Spanntrommellager  
HSPA



### Allgemein

Spanntrommellager der Reihe HSPA sind ungeteilte Gehäuse

Die Gehäuse der Reihe HSPA sind in der Standardausführung aus Stahlguß.  
Das Gehäuse, die Seitendeckel sind ungeteilt ausgeführt.  
Die Gehäuse werden mit Schienen im Bandgerüst geführt. Die Spanntrommellager werden als Fest- und Loslager geliefert.  
Die Abdichtung erfolgt mittels Labyrinthringe bzw. Labyrinthdeckel. Die Labyrinthringe werden auf der Welle durch Spannelemente festgelegt. Die eingebauten Pendelrollenlager werden mit Fett geschmiert.



Die Angaben in diesem Prospekt sind mit großer Sorgfalt erstellt worden. Dennoch kann keine Haftung für Schäden/Verluste übernommen werden

### Montageanleitung HSPA ... K Serie

Alle Teile sind vor der Montage gründlich zu reinigen.

Die entsprechenden Pendelrollenlager mit kegeliger Bohrung erhalten den erforderlichen festen Sitz auf der Welle durch Aufpressen des Lagers auf die Spann- oder Abziehhülse.

Der feste Lagersitz ist erreicht, wenn die in der nachstehenden Tabelle angegebenen Werte für die Radialluftminderung bzw. die axiale Verschiebung eingehalten werden. Vor dem Einbau ist daher mit der Fühlerlehre die ursprüngliche Radiallagerluft des Pendelrollenlagers zu ermitteln, bzw. die Ausgangslage zu markieren.

### Einbau von Pendelrollenlager mit kegeliger Bohrung

d		Verminderung der radialen Lagerluft		axiale Verschiebung Kegel 1:12 <sup>1)</sup>		kleinste zulässige Endluft nach Einbau von Lagern mit der Lagerluft <sup>2)</sup>		
[mm]		[mm]		[mm]		[mm]		
über	bis	min.	max.	min.	max.	Normal	C3	C4
80	100	0,045	0,06	0,7	0,9	0,035	0,05	0,08
100	120	0,05	0,07	0,75	1,1	0,05	0,065	0,1
120	140	0,065	0,09	1,1	1,4	0,055	0,08	0,11
140	160	0,075	0,1	1,2	1,6	0,055	0,09	0,13
160	180	0,08	0,11	1,3	1,7	0,06	0,1	0,15
180	200	0,09	0,13	1,4	2	0,07	0,1	0,16
200	225	0,1	0,14	1,6	2,2	0,08	0,12	0,18
225	250	0,11	0,15	1,7	2,4	0,09	0,13	0,2
250	280	0,12	0,17	1,9	2,7	0,1	0,14	0,22
280	315	0,13	0,19	2	3	0,11	0,15	0,24
315	355	0,15	0,21	2,4	3,3	0,12	0,17	0,26
355	400	0,17	0,23	2,6	3,6	0,13	0,19	0,29
400	450	0,2	0,26	3,1	4	0,13	0,2	0,31

1) gilt nur für Vollwellen aus Stahl

2) Die Kontrolle der Endluft ist unbedingt erforderlich, wenn die Radialluft des Lagers vor dem Einbau in der unteren Hälfte des Toleranzbereiches liegt und wenn im Betrieb große Temperaturunterschiede zwischen Innen- und Außenring auftreten; die Endluft darf die hier angegebenen Mindestwerte nicht unterschreiten.

Vor Aufziehen der Lager ist der innere Labyrinthdeckel komplett mit Labyrinthring und Spannring auf die Welle mit aufzunehmen.

Nach Befestigung der Pendelrollenlager wird das Gehäuse über den Lageraußenring geschoben und beide Labyrinthdeckel (Fest- oder Loslagerausführung) angeschraubt.

Anschließend werden die Labyrinthringe mit den Spannringen eingesetzt. Durch Anziehen der Befestigungsschrauben am geschlitzten konischen Spannring erfolgt die Verklemmung zwischen Welle und Labyrinthringe.

### Schmier- und Wartungsanweisung HSPA Serie

Die Schmierung der Pendelrollenlager soll mit Wälzlagerfett erfolgen. Geeignet sind Lithiumseifenfette der Penetrationsklasse 3, je nach Anwendung, Krafteinwirkung, Einsatztemperatur und Drehzahl sind diese jedoch mit Fettherstellern genau auszuwählen.

Damit Kondenswasser keine Schäden verursacht, sollte das Fett Korrosionsschutzzusätze enthalten. Die erforderliche Schmierfettmenge für die Erstfüllung der Gehäuse kann der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

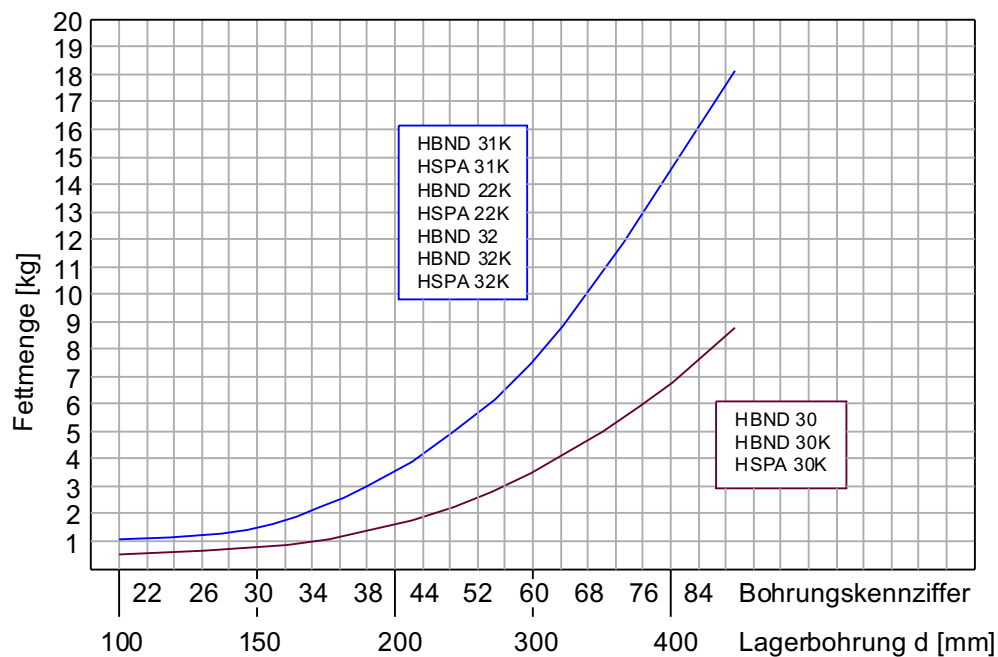
Der Schmierstoff wird in der Mitte des Außenringes zugeführt. Das frische Fett verdrängt das verbrauchte und verunreinigte Fett aus dem Lager. Die Labyrinthringe werden separat geschmiert.

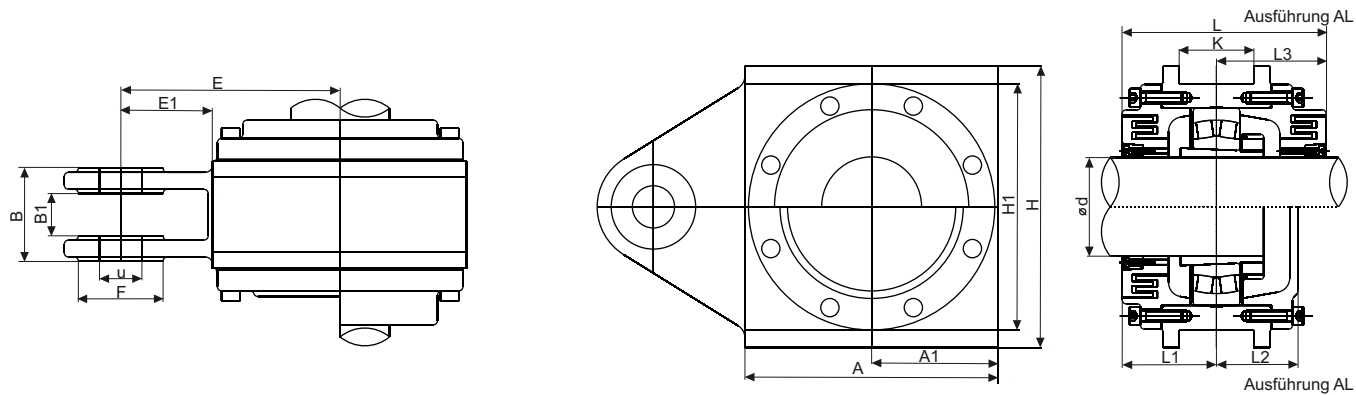
Die Nachschmierfrist hängt bei Gehäusen der Reihe HSPA von den Umweltbedingungen ab. Die Lager sollten spätestens alle 4 Wochen nachgeschmiert werden.

Die Nachschmiermenge beträgt ca. 10 % der Erstfüllung (siehe Diagramm). Zur Nachschmierung ist unbedingt die gleiche Fettsorte wie bei der Erstfüllung zu verwenden.

Bei Anlagen mit großem Schmutzanfall empfiehlt es sich Einrichtungen vorzusehen, mit denen täglich kleinere Fettmengen nachgeschmiert werden.

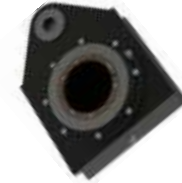
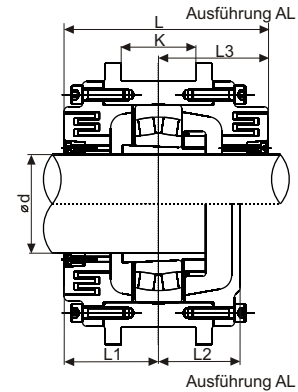
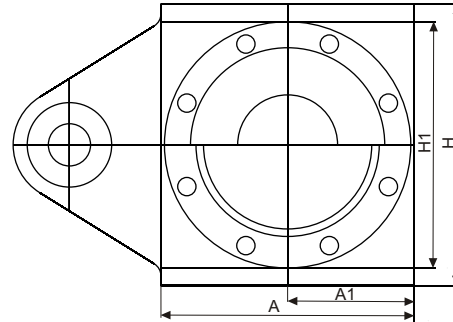
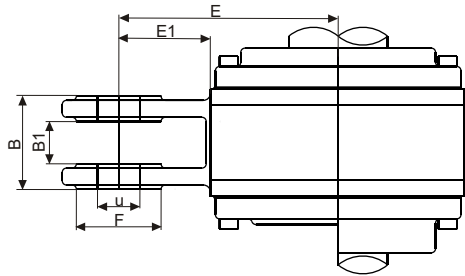
Fettmengen bei der Erstfüllung von  
HBND- und HSPA- Gehäusen





Kurzzeichen	d	A	A1	H	H1	E	E1	F	U	B	B1	L	L1	L2	L3	G	K	Lager	Hülse	Gewicht
	mm																			kg
HSPA2211K	50	150	75	150	135	105	30	60	20	42	22	109	35	49	60	50	34	22211K	H311	9,5
HSPA2212K	55	165	82,5	165	150	120	37,5	60	25	50	26	120	40	54	66	60	43	22212K	H312	10
HSPA2213K	60	160	80	180	155	145	65	60	30	66	30	135,5	53	62,5	73	78	53	22213K	H313	12
HSPA2216K	70	180	90	200	175	155	65	60	30	66	30	145	58	67	78	78	53	22216K	H316	17
HSPA2218K	80	210	105	230	200	170	65	60	30	66	30	168,5	63	78,5	90	78	53	22218K	H318	24
HSPA2220K	90	235	117,5	250	220	185	67,5	65	35	70	36	170	65	80	90	69	40	22220K	H320	27
HSPA2222K	100	255	125	270	240	200	70	70	40	76	40	199,5	68	94,5	105	78	53	22222K	H322	29
HSPA2224K	110	275	135	290	260	210	70	70	40	76	40	180	69	85	95	78	53	22224K	H3124	30
HSPA2226K	115	295	147,5	310	290	220	70	70	40	76	40	194	78	87	110	82	53	22226K	H3126	38
HSPA2228K	125	315	155	330	300	230	70	70	40	76	40	226	78	113	113	83	53	22228K	H3128	43
HSPA3028K	125	260	130	300	270	225	90	90	50	150	60	156	68	68	88	70	45	23028K	H3028	50
HSPA3030K	135	280	140	320	290	235	90	90	50	150	60	194	82	82	112	85	45	23030K	H3030	60
HSPA3132K	140	370	185	370	340	350	160	100	61	132	62	229	108	108	121	116	65	23132K	H3132HG	125
HSPA3034K	150	325	162,5	360	330	260	90	90	50	150	60	201	88	88	113	102	65	23034K	H3034HG	87
HSPA3134K	150	375	187,5	400	370	395	180	100	60	132	62	249	113	113	136	120	65	23134K	H3134HG	150
HSPA2236K	160	420	210	440	410	380	170	140	80	135	65	255	95	120	135	114	60	22236K	H3136HG	200
HSPA3036K	160	350	175	390	360	275	90	90	50	150	60	201	88	88	113	100	65	23036K	H3036HG	105
HSPA3136K	160	400	200	440	410	360	158	140	80	135	65	248	105	113	135	120	60	23136K	H3136HG	180
HSPA3236K	160	420	210	450	410	300	90	140	80	140	70	285	110	135	150	140	93	23236K	H2336HG	230

# HSPA Spanntrommellager Welle 170 - 360



Kurzzzeichen	d	A	A1	H	H1	E	E1	F	U	B	B1	L	L1	L2	L3	G	K	Lager	Hülse	Gewicht
	mm																		kg	
HSPA3038K	170	375	180	440	400	290	90	90	50	150	60	211	88	93	118	105	65	23038K	H3038HG	135
HSPA3040K	180	390	200	430	400	275	85	120	70	125	62	240	108	107	133	125	83	23040K	H3040HG	160
HSPA3140K	180	420	210	440	410	360	140	100	60	140	70	270	115	120	150	140	100	23140K	H3140HG	175
HSPA3044K	200	430	210	480	440	325	100	100	60	200	70	241	103	103	138	120	65	23044K	H3044XHG	185
HSPA3144K	200	470	235	510	480	530	260	140	100	144	74	295	125	135	160	150	65	23144K	H3144XHG	265
HSPA3148K	220	520	260	540	500	515	250	250	100	215	123	328	129	149	179	152	65	23148K	H3148XHG	310
HSPA3052K	240	500	245	540	500	515	250	250	100	215	123	261	113	113	148	135	65	23052K	H3052XHG	240
HSPA3152K	240	550	275	570	540	565	270	250	100	225	135	336	140,5	150,5	185,5	175	80	23152K	H3152XHG	330
HSPA3252K	240	596	298	610	570	615	300	240	100	240	173	375	157,5	167,5	207,5	205	103	23252K	H2352XHG	420
HSPA3156K	260	600	300	610	570	615	300	200	100	240	173	351	148	158	193	175	103	23156K	H3156XHG	360
HSPA3160K	280	630	315	650	610	650	310	200	100	270	170	385	155	170	215	190	130	23160K	H3160HG	440
HSPA2260K	280	660	330	680	640	630	280	200	105	220	150	370	160,5	174,5	195,5	177	80	22260K	H3160HG	530
HSPA3260K	280	680	340	690	650	680	310	260	100	270	190	404	187	182	222	230	115	23260K	H3260HG	625
HSPA3164K	300	680	340	700	660	680	340	240	110	300	180	395	192	180	215	210	140	23164K	H3164HG	580
HSPA3168K	320	740	370	740	700	720	310	240	120	300	180	445	200	200	245	220	150	23168K	H3168HG	640
HSPA3268K	320	735	385	740	700	750	310	240	110	300	213	475	238	203	272	265	123	23268K	H3268HG	650
HSPA3272K	340	800	400	830	790	765	310	280	130	330	213	509	222	227	282	275	123	23272K	H7272HG	890
HSPA3176K	360	750	375	780	740	750	320	230	110	300	200	459	202	202	257	230	120	23176K	H3176HG	720
HSPA3276K	360	810	405	820	780	780	305	240	110	300	213	529	257	232	297	295	123	23276K	H3176HG	910

Äußern Sie Ihre Wünsche - wir erfüllen sie Ihnen!  
Gerne unterbreiten wir Ihnen ein individuelles Angebot.

Für weitere Informationen stehen wir Ihnen zur Verfügung:

SNH-Europe GmbH

Büro-Lieferanschrift

Heinrich Hertz Str. 4

22941 Bargteheide

Tel.: +49 (0) 40 53054657

Fax.: +49 (0) 40 53045658



## Kontakt

Ansprechpartner Gehäusetechnik:

Reiner Schottes

Thorsten Hämmerer

Solveig Heyder

Rafael Bullmann

E-Mail: [info@SNH-Europe.com](mailto:info@SNH-Europe.com)

Gehäusetechnik [www.glh-europe.de](http://www.glh-europe.de)

Wälzlagertechnik [www.SNH-Europe.com](http://www.SNH-Europe.com)