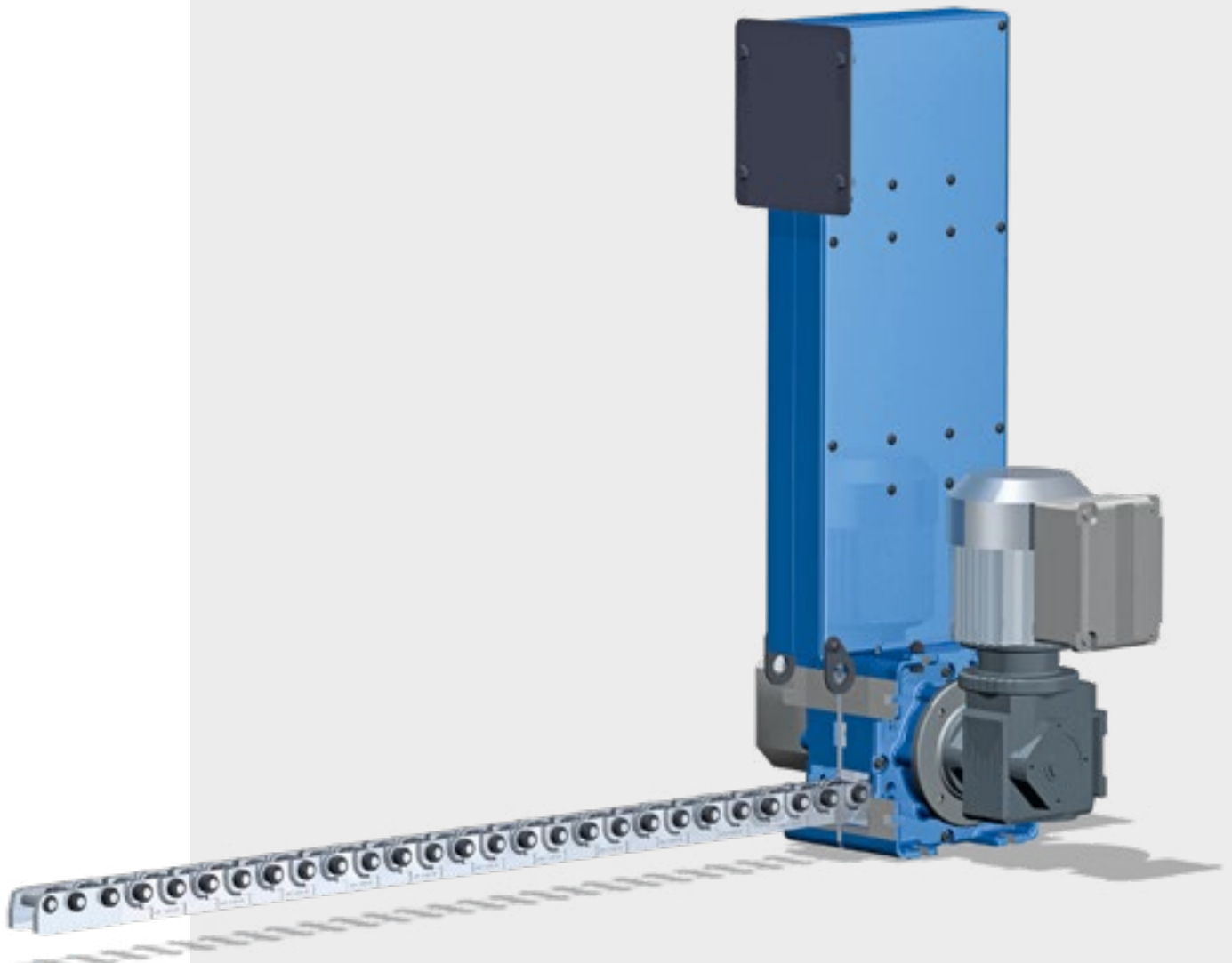


ROLLBEAM

Der teleskopische Schubkettenantrieb für den Schwerlasttransfer



RollBeam – der teleskopische Schubkettenantrieb für den Schwerlasttransfer

Die RollBeam-Serie bietet eine breite Palette von Förderantrieben für den Schwerlasttransfer. Sie ist die universellste Umsetzung der von SERAPID entwickelten und in langjährigem industriellen Einsatz bewährten Schubkettentechnik.

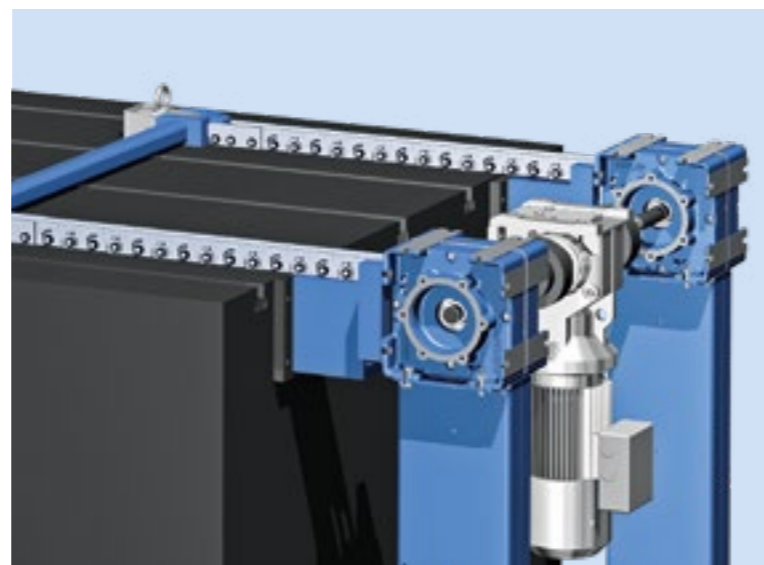
Die Schubkette besteht aus Gliedern, die unter Druck form- und kraftschlüssig ineinandergreifen und wie eine starre Stange die Last schieben. In der anderen Richtung, beim Ziehen, rollt sich die Kette dennoch ein, kann aufgewickelt und platzsparend in einem Magazin abgespeichert werden. Die teleskopische Arbeitsweise erlaubt es, den Verfahrensweg freizuhalten, so lange keine Last bewegt wird. Damit lässt sich der RollBeam auch in begrenzten und ungewöhnlichen Umgebun-

gen einfach installieren und flexibel betreiben. Der RollBeam arbeitet rein mechanisch. Hohe Zuverlässigkeit, lange Lebensdauer und eine Energieeffizienz von 80 bis 90 % machen ihn ökologisch und ökonomisch zu einer nachhaltigen Investition.

Die Standardmodelle der RollBeam-Serie decken Nutzlastbereiche bis 50 t ab. Die Länge des Hubs ist praktisch unbegrenzt. Mehrere Einheiten können kombiniert werden, um die Kapazität noch zu erhöhen oder die Systemgeometrie zu optimieren. Für Hochfrequenzbetrieb oder extreme Einsatzbedingungen steht eine umfassende Auswahl an Optionen bereit.

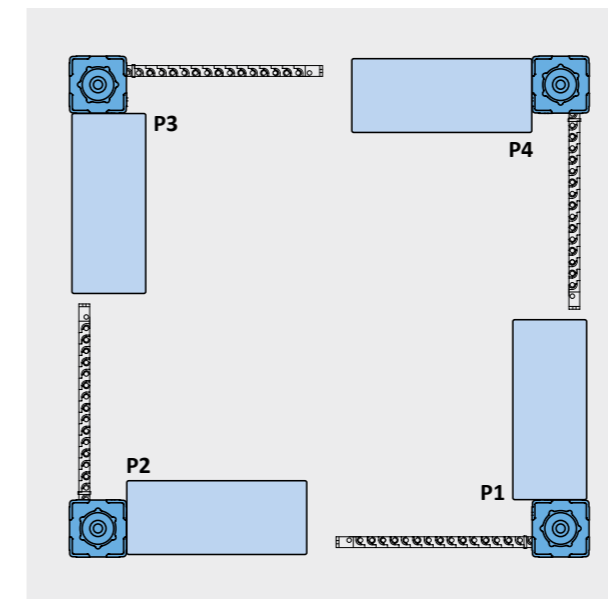
Leistungsmerkmale und Vorteile

- teleskopischer rollfähiger Triebstock mit konfigurierbarem Rücklaufspeicher
- erlaubt das Freihalten des Transferwegs im Ruhezustand und somit kreuzende Bewegungen
- Schubkettentechnik, rein mechanische Funktionsweise
- hohe Zuverlässigkeit, lange Lebensdauer, geringer Wartungsaufwand
- einfache Installation auch in begrenzten oder ungünstigen Umgebungen
- robuste, kompakte Ausführung auch für spezielle Umgebungen geeignet, wie z.B. Reinräume oder Hochtemperaturzonen
- Standardgeschwindigkeit bis 300 mm/s, höhere Geschwindigkeiten (bis 1 m/s) auf Anfrage
- exakte Positionierung, Wiederholgenauigkeit im Millimeterbereich
- große Auswahl an Optionen und Zubehör
- Primärtrieb elektrisch, hydraulisch oder pneumatisch
- Sonderausführungen: Kettenmaterial Edelstahl, Speziallackierung und-beschichtung, Temperaturschutz, etc.
- begleitende Leistungen: Projektplanung, Konfigurationsberatung, Konstruktionsstudien, Sonderentwicklung, Installation, Betreuung, etc.



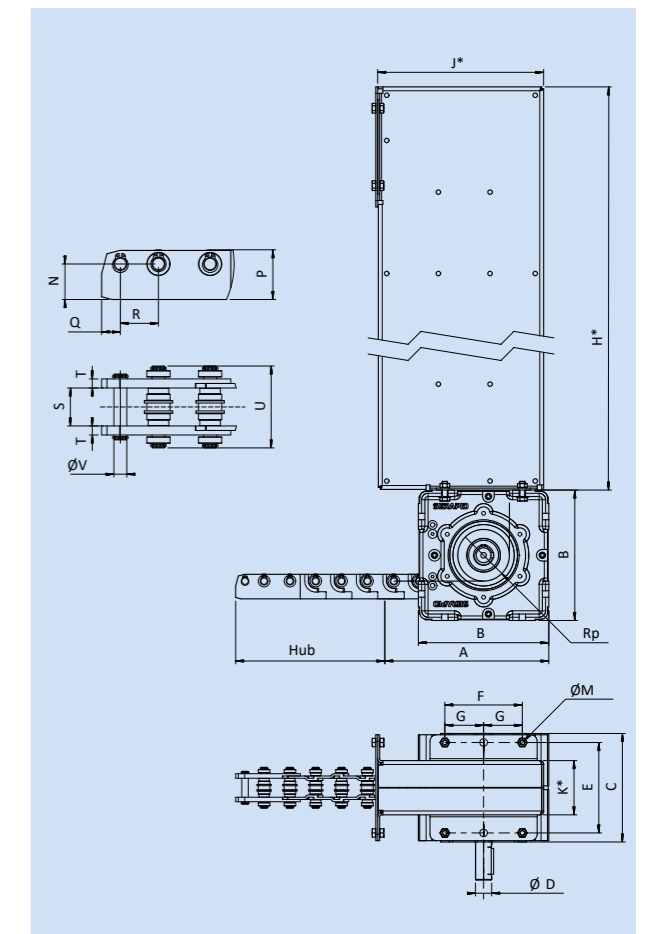
Transfersystem mit zwei RollBeam-Einheiten

Einbau- und Betriebsoptionen



- P1:** horizontaler Betrieb, Kettenschultern unten, Magazin oberhalb der Kette
- P2:** vertikaler Betrieb, Antriebsgehäuse und Magazin unten; Kette arbeitet ungestützt.
- P3:** horizontaler Betrieb, Kettenschultern oben, Magazin unterhalb der Kette
- P4:** vertikaler Betrieb, Antriebsgehäuse und Magazin oben – wird eingesetzt, um Druck nach unten auszuüben oder eine Last hochzuziehen; Kette arbeitet ungestützt. Dies ist eine spezielle Anwendung, wenden Sie sich an uns.

Abmessungen



Modell	max. kN	Rp	A	B	C	D	E	F	G	M	N	P	Q	R	S**	T**	U _{max.}	V
RB 40	7,5	40	230	202	168	25	140	120	–	10	27,5	38,5	14,5	29,5	29,4	7	63,4	10
RB S60/PS	25	60	330	272	200	45	170	140	–	14	31/39	49/57	22	43	40	9,2	82	15
RB D60	37	60	330	272	244,5	60	214,5	140	–	14	31	49	22	43	2x35	9,2	126,4	15
RB J60	50	60	330	272	258,5	60	228,5	140	–	14	31	49	22	43	2x39,6	9,2	142	15
RB S90	80	90	475	400	268	70	300	300	150	17	52	80	34	66	60	15,5	146,5	25
RB D90	130	90	475	400	356	100	388	300	150	17	52	80	34	66	2x62,3	15,5	234	25
RB J90	160	90	475	400	375	100	407	300	150	17	52	80	34	66	2x60	15,5	252,8	25
speziell	160+	auf Anfrage																

Alle Maße in mm.

Hinweis: Die Maßangaben sind vorläufig und dienen nur zur Orientierung. Genaue Angaben erhalten Sie auf unserer Website oder direkt von uns.

* **Magazine:** Die Maße H, J und K finden Sie in der Übersicht der Magazine auf S. 7

** **Verstärkte Ketten (R-Versionen):**

40PSR: S = 34,8 und T = 10,5

60PSR: S = 45,8 und T = 13,8

Einsatz der Kette ohne Führung

Bei einer ungeführten Kette hängt der maximal mögliche Hub von der Betriebsart (siehe Einbau- und Betriebsoptionen, S. 3) und der Höhe der Last ab. Die Kapazität ungeführter Ketten nimmt mit länger werdendem Verfahrensweg ab.

Die folgenden Tabellen geben die Arbeitsbereiche und maximalen Hubwege für den horizontalen Betrieb mit Schultern unten (Einbauposition P1) und oben (Einbauposition P3) an. Beachten Sie dazu die folgenden Regeln:

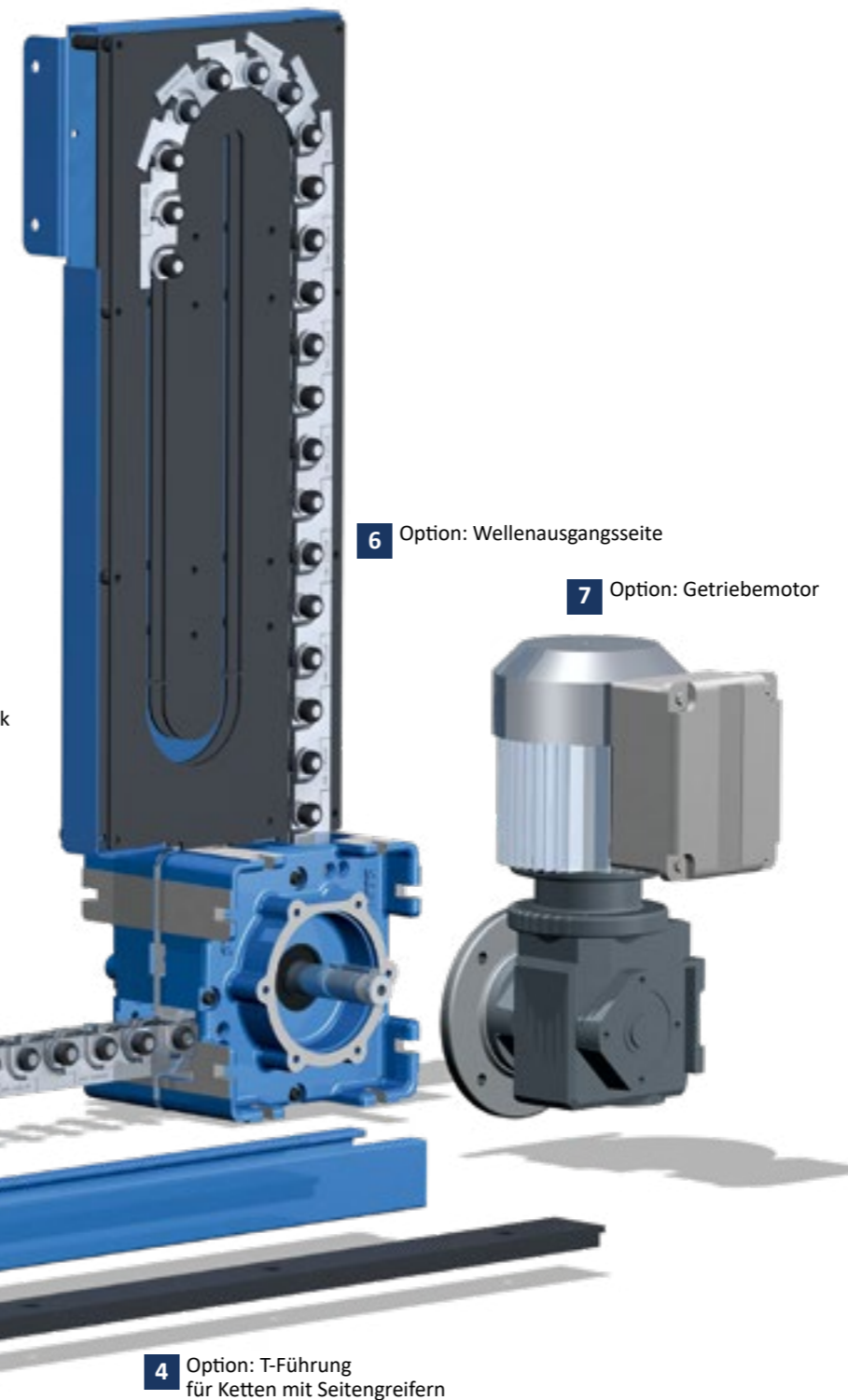
- Die maximale Last ist bis zu einem Hub von 1,5 m in der Position P1 und bis zu 1 m in der Position P3 möglich.
- Bei maximalem Hub ist sowohl in P1 als auch in P3 nur die minimale Last möglich.
- Die Lastkapazität sinkt ab Hublängen von 1,5 m in P1 und ab Hublängen von 1 m in P3 linear auf das Minimum ab.

Position P1 (Schultern unten)			
Modell	max. Hub [m]	max. Last [N]	min. Last [N]
RB S40	3	7 500	5 000
RB S60	5	25 000	7 500
RB D60	5	37 500	22 500
RB J60	5	50 000	30 000
RB S90	5	80 000	45 000
RB D90	5	130 000	62 500
RB J90	5	160 000	80 000

Position P3 (Schultern oben)			
Modell	max. Hub [m]	max. Last [N]	min. Last [N]
RB S40	3	7 500	2 500
RB S60	3	25 000	12 500
RB D60	3	37 500	20 000
RB J60	3	50 000	25 000
RB S90	3	80 000	45 000
RB D90	3	130 000	62 500
RB J90	3	160 000	87 500

Geführte Ketten

Bei einer geführten Kette ist der Hubweg praktisch unbegrenzt und die Lastkapazität stets auf dem Maximum. Es macht dabei auch keinen Unterschied, ob die Kette mit Schultern oben oder unten arbeitet.

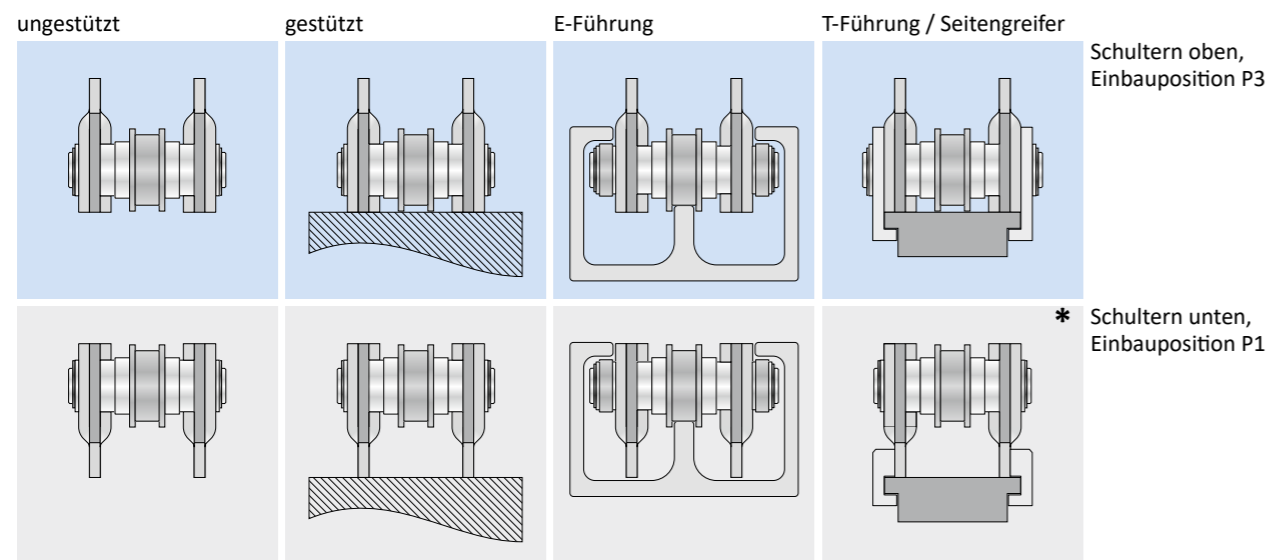


Option	Bezeichnung	Anwendung und Funktion	Bedingungen und Möglichkeiten
1	Lasthaken	trennbare Anbindung der Last; automatisches Einkuppeln (durch Schwerkraft), manuelles Auskuppeln	Kette geführt oder ungeführt; Größe des Frontgliedes abhängig von der Art der Führung (Option 3 oder 4)
2	obenliegende Lastanbindung	Einsatz mit E-Führung (Option 3), Lastanschlussplatte oberhalb der Führung	erlaubt momentenfreie Einleitung der Kraft
3	E-Führung	Führung der Kette unterhalb oder neben der Last	Die Führungsschiene wird unter oder neben dem Verfahrensweg fest montiert. Um diesen freizuhalten, ist die Schiene versenkt zu montieren.
4	T-Führung	Führen von Ketten mit Seitengreifern	Die Führungsschiene wird fest montiert. Durch ihre geringe Einbauhöhe kann sie leicht versenkt werden, um den Verfahrensweg freizuhalten.
5	Nockenschaltwerk und/oder Drehgeber	Positionserkennung, Steuern der Beschleunigung	Nockenschaltwerk mit 4 Nocken Standard (zusätzliche auf Anfrage); Drehgeber absolut oder inkrementell.
6	Wellenausgangsseite	Seite für Motoranschluss	Welle auf der A-Seite (links), B-Seite (rechts) oder beidseitig herausgeführt
7	Getriebemotor	Primärtrieb für Kette; Auslegung je nach Anwendung	Montage links oder rechts; elektrisch, pneumatisch oder hydraulisch; Spannungsregler und weitere Ausstattung nach Anforderung

Führen der Last

Unabhängig von der Kette muss die Last geführt werden, wenn das Transfersystem aus nur einer RollBeam-Einheit besteht. Bei mehreren gleichgeschalteten Einheiten ist dies nicht erforderlich.

Betriebsoptionen der Schubkette



Hinweis: Wenden Sie sich bei ungestützter Anwendung in jedem Fall an uns, auch bei vertikaler Anwendung (Einbaupositionen P2 und P4).

* Seitengreifer für Betrieb mit untenliegenden Schultern nur für RB 60 und RB 90 Modelle verfügbar.

Hinweis zur Systemauslegung

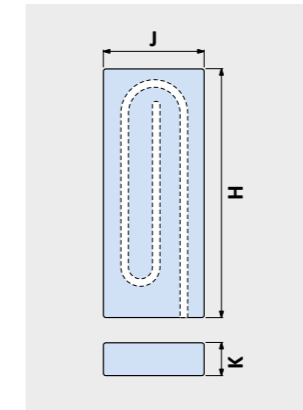
Die hier gegebenen Spezifikationen sollen nur als Richtlinien dienen, wobei ein nicht permanenter, intermittierender Einsatz unter üblichen industriellen Bedingungen angenommen wird. Anwendungen mit hoher Schmutzbelastung oder in ungewöhnlicher Umgebung können spezielle Abmessungen und/oder Sonderzubehör erfordern. Wenden Sie sich in solchen Fällen direkt an uns.

Selbst wenn Ihre Anwendung ganz aus dem Rahmen fallen sollte, entwerfen wir für Sie gerne das Fördersystem, das genau in Ihre Arbeitsumgebung passt.



Kettenmagazine

Unsere Standardmagazine decken die Modelle RB S40, S60, D60 und J60 bis zu einem Hub von 5 m ab. Für alle anderen RollBeam-Einheiten wird das Magazin nach Maß gefertigt.



Standardmagazine für RB S40

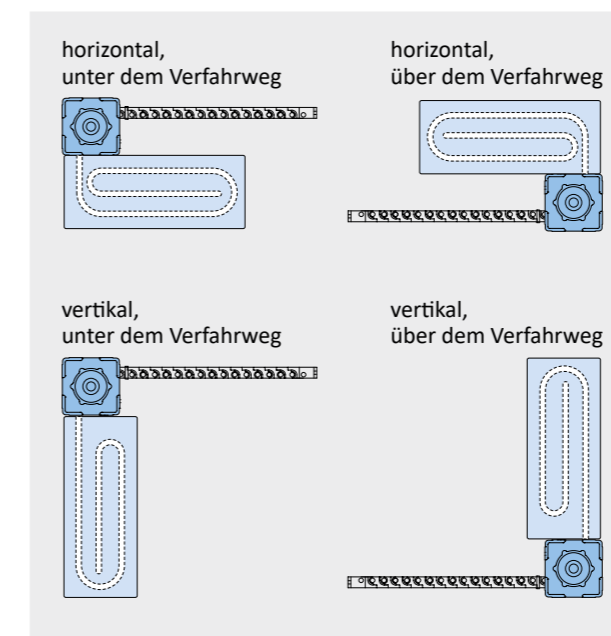
Hub	2 Bahnen		3 Bahnen		5 Bahnen		2 / 3 / 5 Bahnen		
	H	J	H	J	H	J	K		
500	400	190					85		
1000	650	190					85		
1500	900	190					85		
2000	1150	190	800	260	535	400	85		
3000			1135	260	735	400	85		
4000			1470	260	935	400	85		
5000			1800	260	1135	400	85		

Standardmagazine für RB S60, D60, J60

Hub	2 Bahnen		3 Bahnen		5 Bahnen		2 / 3 / 5 Bahnen		
	H	J	H	J	H	J	K		
							S60	D60	J60
1000	690	265					110	145	160
2000	1190	265	840	360			110	145	160
3000	1690	265	1175	360	840	555	110	145	160
4000	2190	265	1505	360	1040	555	110	145	160
5000	2690	265	1840	360	2205	555	110	145	160

Alle Maße in mm.

Die Standardmagazine können in vier Positionen montiert werden:



So bestellen Sie:

Um einen RollBeam zu bestellen oder sich bei der Auswahl beraten zu lassen, halten Sie die folgenden Informationen bereit:

	Information	Bemerkungen
Modell	RB ...	Last: kg Schub- / Zugkraft: N
Hub	m	
Geschwindigkeit (horizontal)	mm/s	Geschw. > 200 mm/s erfordern einen Frequenzumrichter.
Taktung		Zyklen/Tag: Tage/Jahr:
Option 1: Lasthaken	<input type="checkbox"/> ja	
Option 2: Lastanbindung oben	<input type="checkbox"/> ja	
Option 3: E-Führung	<input type="checkbox"/> ja	
Option 4: T-Führung	<input type="checkbox"/> ja	
Option 5: Nocken-SW / Drehgeber	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Anzahl der Nocken: <input type="checkbox"/> absolut <input type="checkbox"/> inkrementell
Option 6: Wellenausgangsseite	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Getriebemotor-Typ:
Option 7*: Getriebemotor	<input type="checkbox"/> ja	Fabrikat:

* Typ und Fabrikat angeben, wenn der Motor selbst beigestellt wird.

Anwendungsbeispiele

- Handling schwerer Werkzeuge oder Werkstücke in der Fertigung
- Materialzuführung
- Abfallentsorgung
- Werkzeugwechsel an Stanz- und Umformpressen etc.
- Ofenbeschickung
- Palettentransport in automatischen Füll- und Verpackungsanlagen

SERAPID France – Hauptsitz

ZI Louis Delaporte, Zone Bleue, Voie F
F-76370 Rouxmesnil-Bouteilles | Frankreich
+33 (0)2 32 06 35 60
info-fr@serapid.com

SERAPID Deutschland GmbH

Wilhelm-Frank-Straße 30
D-97980 Bad Mergentheim | Deutschland
+49 (0)7931 9647-0
info-de@serapid.com

SERAPID Ltd

Elm Farm Park, Great Green, Thurston,
Bury St Edmunds | IP31 3SH England
+44 (0)1359 233335
info-uk@serapid.com

SERAPID
RIGID CHAIN TECHNOLOGY

www.serapid.de

SERAPID USA INC.

34100 Mound Road
Sterling Heights MI 48310 | USA
+1 586 274 0774
info-us@serapid.com

SERAPID Singapore Pte Ltd

1 George Street #10-01
Singapore 049145 | Singapur
+65 9119 5890
info-sg@serapid.com

SERAPID Vertretung, Italien | +39 01 18 00 35 44 | info-it@serapid.com
SERAPID Vertretung, Mexiko / LATAM | +52 1 442 4 900 701 | info-mx@serapid.com

SERAPID Vertretung, China | +86 185 1215 0303 | info-cn@serapid.com
SERAPID Vertretung, Brasilien | +55 11 9 73 85 78 37 | info-br@serapid.com