

Das Original: hergestellt in Deutschland seit 1951



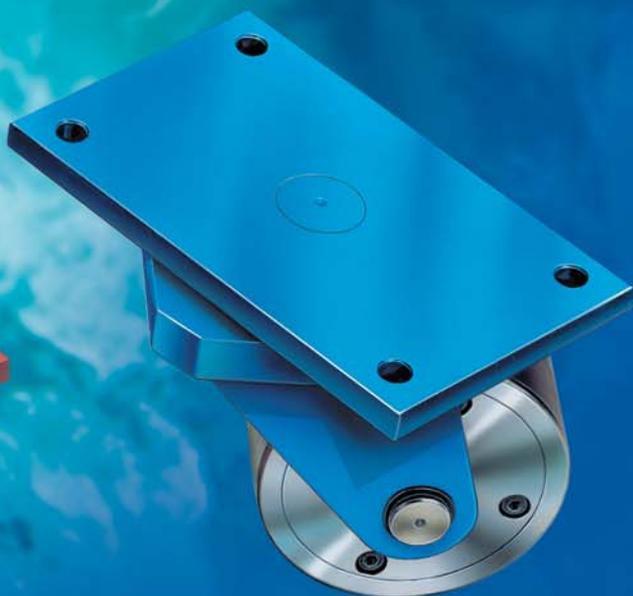
Erfinder
der Wälzwagen

Tonnenschwere Lasten

auf Wälzwagen
und Schwerlaststrädern

leicht und sicher fortbewegen

... weltweit!



Wälzwagen

Tonnenschwere Lasten

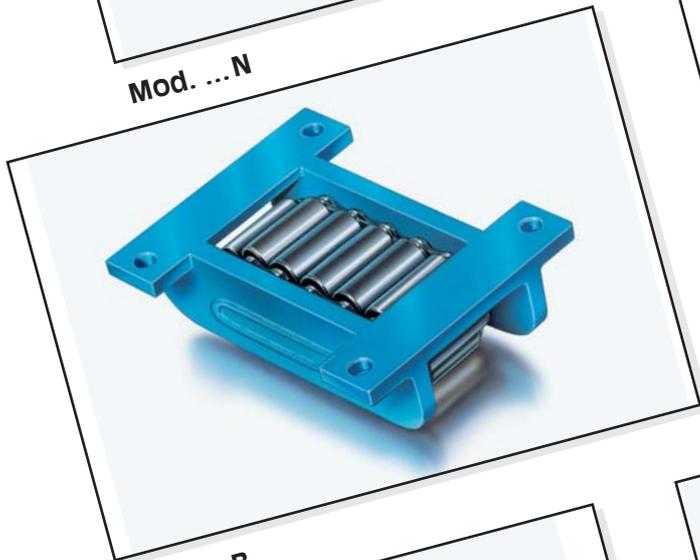
leicht und sicher fortbewegen



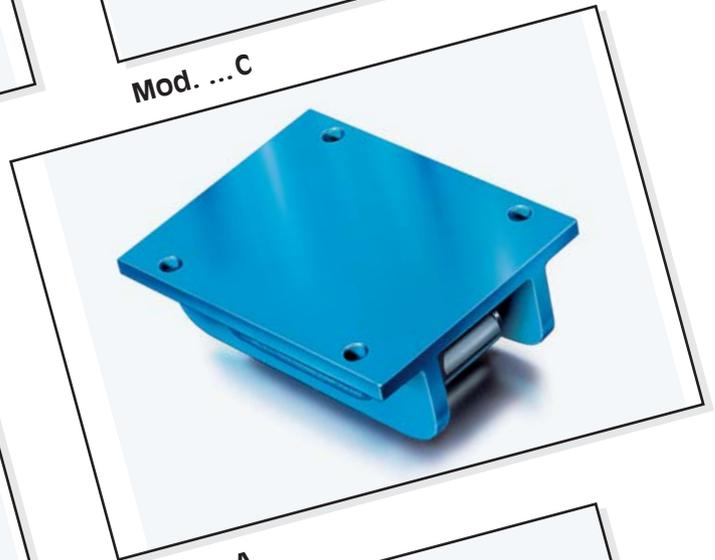
Mod. ...N



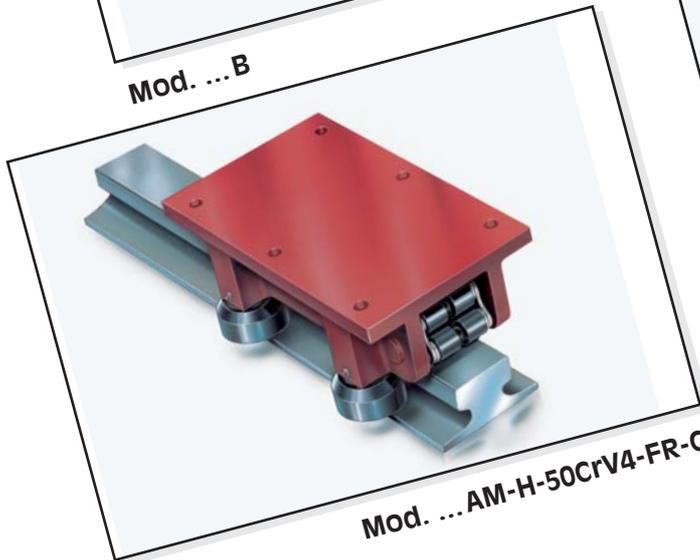
Mod. ...C



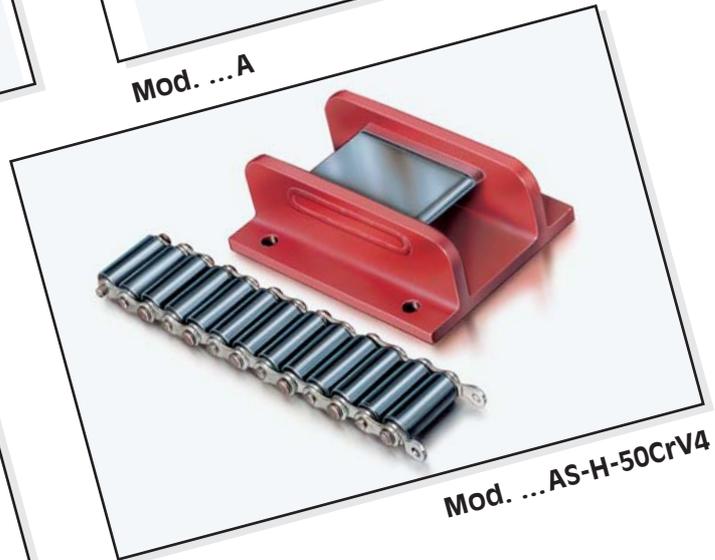
Mod. ...B



Mod. ...A



Mod. ...AM-H-50CrV4-FR-C



Mod. ...AS-H-50CrV4

Tonnenschwere Lasten leicht und sicher bewegen mit Wälzswagen Express, einem der kleinsten Transportgeräte der Welt mit der größten Tragkraft.

Die Idee

Am Anfang stand die Idee: die Idee, die frei werdende der drei Rollen beim Verschieben schwerer Lasten automatisch wieder vorn unter die Last zu bringen. Dies mindert die Unfallgefahr erheblich und erlaubt einen leichteren kontinuierlichen Transport.

Diese Überlegungen ergaben das Flurfördergerät für schwere und schwerste Lasten – den

Wälzswagen Express

Die Vorteile

Seine Vorteile sind klar ersichtlich:

- solide Konstruktion bringt Haltbarkeit und lange Lebensdauer.
- niedrige Bauhöhe (zwischen rd. 7 und 20 cm) mindert Kippgefahr, ist als Mini-Kranrad oder als Fahrwerk einsetzbar und benötigt nur geringen Lastanhub bzw. Lastverbleib in geringer Höhe
- geringer Kraftbedarf zur Überwindung des Rollwiderstandes (bei großen Rollendurchmessern unter idealen Bedingungen weniger als 3 % der Gesamtlast)
- Einsatzvielfalt jahrzehntelange Erfahrung (über 50 Jahre) im Einsatz von Wälzswagen Express zu Wasser (auf dem Wasser, unter Wasser, im Wasser, Off-Shore) und zu Lande (Brückenbau und -verschub, Transporte kompletter Häuser und Sporttribünen, von Großanlagen (Hochöfen), Großmaschinen, Hangartoren, Reaktorteilen, als Maschinenteil in Rohrbiegemaschinen)
- universelles Transportgerät oder schwere Rollenbahn
- sehr kostengünstiges Bauteil

Die Produkte

Wachsende Anforderungen und die Erschließung neuer Anwendungen trugen zur Entwicklung einer breiten Produktpalette bei:

- verschiedene Versionen für unterschiedliche Einsatzziele
 - die Soliden für den variablen Kurzeiteinsatz
 - die Robusten für Projekte mit kurzen Verschiebewegen
 - die Unverwüstlichen für diskontinuierlichen Dauereinsatz oder lange Strecken
- verschiedene Modelle für unterschiedliche Gesamtlasten
 - die Soliden: 5 Standardmodelle bei Einzeltragkräften von 10 bis 80 Tonnen
 - die Robusten: 6 Standardmodelle bei Einzeltragkräften von 15 bis 85 Tonnen
 - die Unverwüstlichen: 18 Standardmodelle bei Einzeltragkräften von 15 bis 400 Tonnen

Sonderkonstruktionen auf Kundenwunsch sind unser Tagesgeschäft: mehr als 2000 Zeichnungen belegen dies.

Bedingungen für sinnvollen Einsatz

Unerlässlich für eine vernünftige Handhabung ist das Beachten folgender Grundsätze:

- ohne tragfähige Fahrbahn kein reibungsloser Transportverlauf; evtl. die Fahrbahn durch Blechunterlagen entsprechend (mindestens 10 mm) verstärken; unsere Tragkraftangaben setzen eine Stahlfahrbahn voraus, die der hohen Hertz'schen Pressung standhält
- je größer der Rollendurchmesser, desto leichtere Rollbewegung bei geringerer Fahrbahnanforderung
- lieber wenige große Wälzswagen als viele kleine einsetzen
- Wälzswagen Express stets exakt ausrichten: parallel zur Fahrtrichtung
- alle tragenden Rollen sollen gleichmäßig und mit der gesamten Breite tragen

Wartung und Pflege

- wird der Wälzswagen Express vernünftig wie ein Werkzeug behandelt, so ist eine außergewöhnlich lange Lebensdauer wahrscheinlich
- zur Pflege empfehlen wir lediglich Reinigungen mit Maschinenreiniger, wobei der Zeitraum von den Umwelteinflüssen abhängt
- für spezielle Anwendungen erteilen wir gern Auskunft

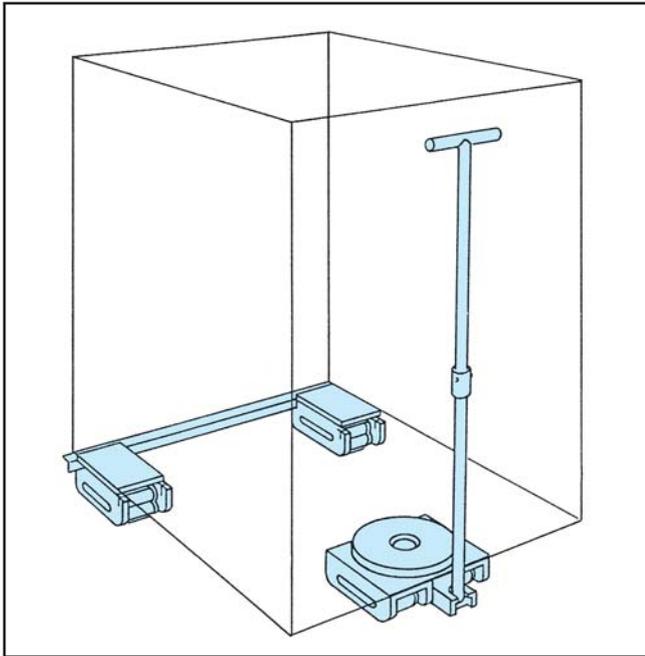
Wem mit dem Wälzswagen Express bei tonnenschweren Lasten nicht gedient ist, weil:

- die Geschwindigkeit nicht ausreicht
- die Bodenpressung zu hoch ist
- der Rollwiderstand zu hoch ist,

der informiere sich über unsere

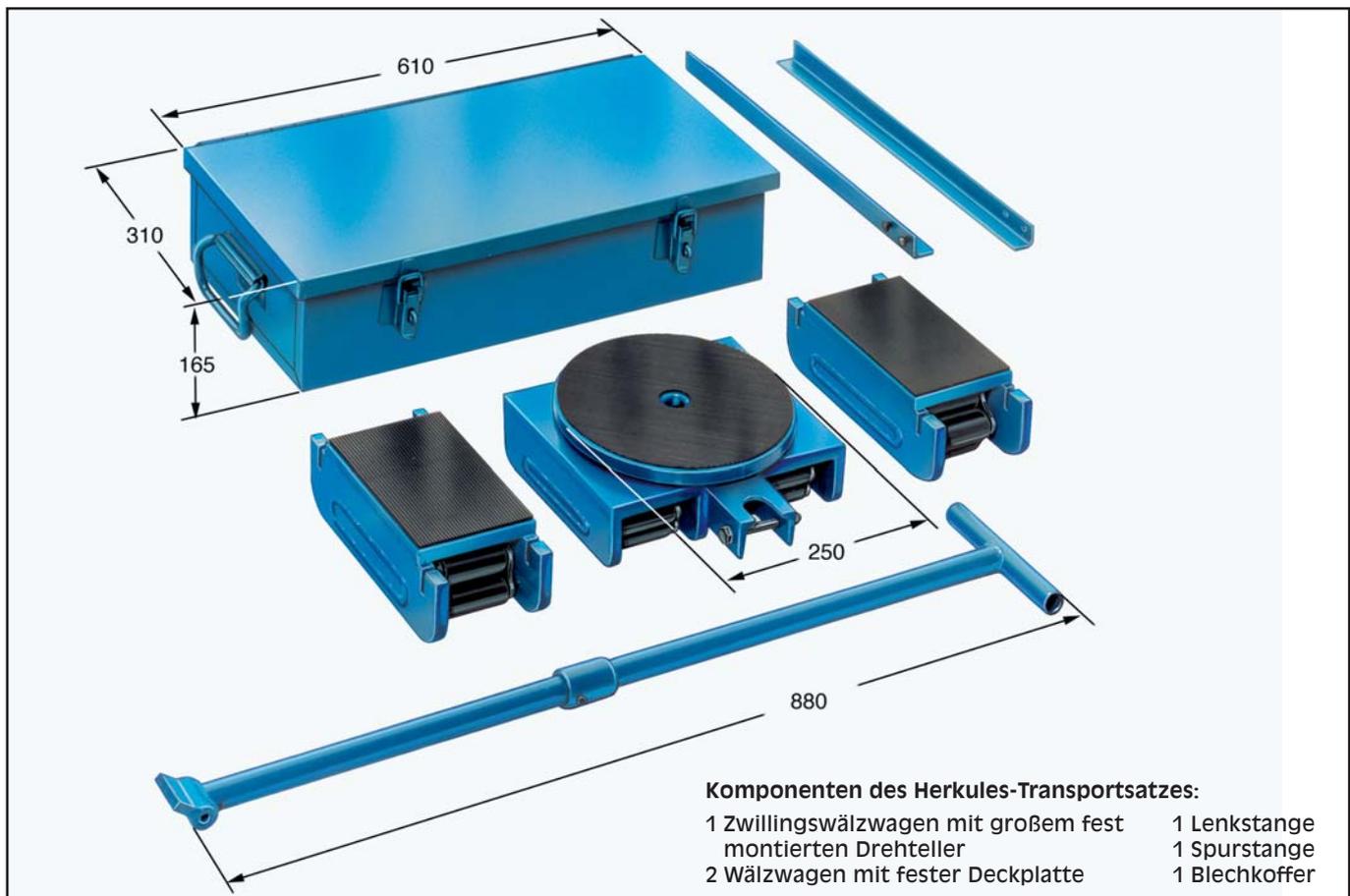
Schwerlasträder im 2. Teil des Katalogs

Wälzwagen – Die Robusten – Komplett-Transportsätze



Anwendungsbereich:

- Wer Höhe sparen, Sicherheit beim Transport gewinnen und nicht viel zusammensetzen will, der liegt mit Herkules richtig.
- Herkules transportiert Werkzeugmaschinen leichter und sicherer: die Rollendurchmesser betragen 24 und 30 mm, der Drehteller ist größer als bei den Drehschemeln.
- Ein lose gelieferter Zwillingwälzwagen macht Herkules auch ideal für Transporte mit Vierpunktauflage.



Komponenten des Herkules-Transportsatzes:

- | | |
|---|---------------|
| 1 Zwillingwälzwagen mit großem fest montierten Drehteller | 1 Lenkstange |
| 2 Wälzwagen mit fester Deckplatte | 1 Spurstange |
| | 1 Blechkoffer |

Baureihe Herkules

Mod.	Rollen Ø Z	Rollen Ø E	Länge Auflage	Breite Auflage	Gesamt- höhe	Drehteller Ø	Tragkraft p. Satz kN	Gewicht p. Satz kg			
Herkules	30	24	200	130	110	250	350	68			

Alle Abmessungen in mm

Wälzwagen – Die Soliden – Komplett-Transportsätze

Anwendungsbereich:

- für kurze, variable Transportwege
- Transportieren mittelschwerer Lasten z. B. Maschinen, Maschinenteile zum betrieblichen Standort
- erlaubt Kurvenfahren dank Drehschemel
- bei maximaler Verschiebegeschwindigkeit von 5 m/min
- der minimale Lenkradius beträgt 3 m

Gebrauchshinweise:

- Alle Tragkraftangaben beziehen sich auf tragfähige Stahlfahrbahnen. Beim Transportsatz wird der ungünstigste Moment von nur zwei kurzfristig tragenden Wälzwagen bei unebenem Boden unterstellt.
- Die Fahrbahn entscheidet über störungsfreien Transportverlauf, nicht die Tragkraft des Wälzwagens. Kacheln sind ungeeignet, Asphalt und Beton nur bedingt geeignet, am besten stabile Blechplatten unterlegen (mind. 10 mm).
- Störungsfreiheit beim Transportverlauf durch Wahl von Modellen mit größerem Rollendurchmesser bei überdimensionierter Tragkraft.
- Das Einlegen mitgelieferter Winkeleisen erleichtert die Ausrichtung in Fahrtrichtung, damit ein Blockieren während des Transports vermieden wird.
- Ausgleichstücke stellen bei der Verwendung von Drehschemeln den Höhenausgleich sicher.



Komponenten des Wälzwagen-Transportsatzes:
 4 Wälzwagen Mod. N 2 Lenkstangen
 2 Drehschemel 2 Spurstangen
 2 Ausgleichstücke 1 Blechkoffer

Baureihe N

Mod.	Rollen Ø	Länge Auflage	Breite Auflage	Gesamthöhe	Drehteller Ø	Tragkraft p. Satz kN	Gewicht p. Satz kg				
I	18	120	120	108	130	200	48				
II	24	120	120	117	130	300	56				
III	30	130	130	140	150	600	90				

Alle Abmessungen in mm

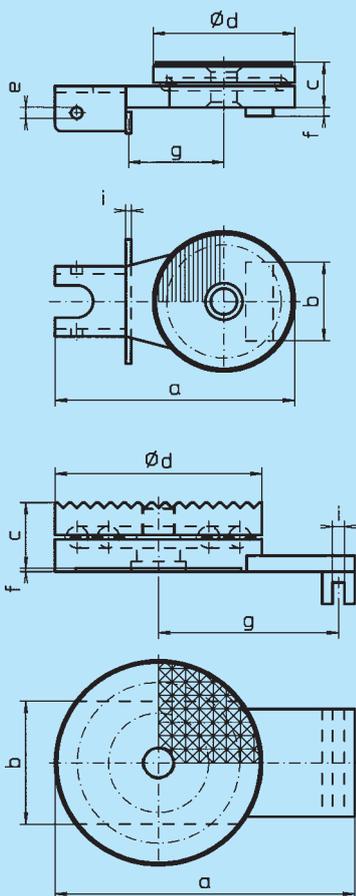
Zubehör nur für Baureihe ... N

Für einfache Transporte

Wälzwagen Express – Die Soliden

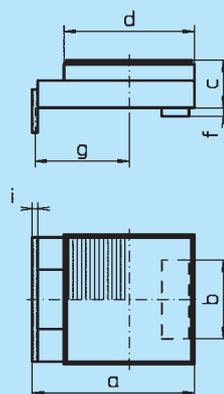


Drehschemel

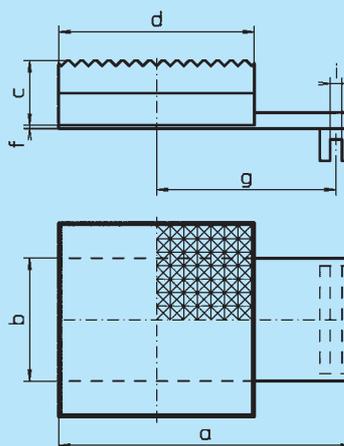


Ausgleichstück

Mod. I-III



Mod. IV-V



Nötig zum Kurvenfahren:
Drehschemel
Drehschemel aufsetzen,
Lenkstange anschrauben,
Lenken nur während der
Bewegung,
Lenkradius min. 3 m

Nötig bei Drehschemel-
Einsatz:
Höhenausgleich sichern
durch Ausgleichstücke

Drehschemel

Ausgleichstück

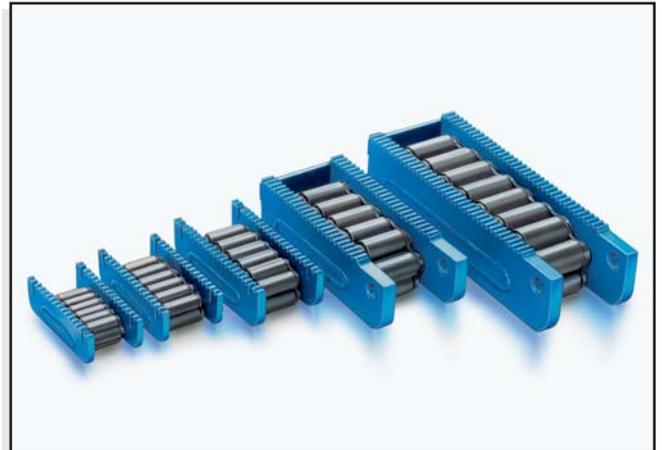
Mod.	a	b	c	Ø d	e	f	g	i	Gewicht kg	Mod.	a	b	c	d	f	g	i	Gewicht kg
I	220	73	42	130	11	8	87	5	4,5	I	149	73	42	120	8	87	5	3,7
II	220	86	42	130	11	8	87	5	4,5	II	149	86	42	120	8	87	5	3,7
III	250	96	48	150	11	8	108	5	6,7	III	178	96	48	130	8	108	5	5,3
IV	275	114	61	190		3	165	11	13,7	IV	270	114	61	180	3	165	11	13,8
V	360	128	61	220		3	235	11	18,9	V	350	128	61	200	3	235	11	18,8

Alle Abmessungen in mm

Wälzwagen Express – Die Soliden

Anwendungsbereich:

- für kurze, variable Transportwege
- Transportieren mittelschwerer Lasten
z.B. Maschinen, -teile zum betrieblichen Standort
- erlaubt Kurvenfahren dank Drehschemel
- bei maximaler Verschiebegeschwindigkeit von 5 m/min.
- als Komplett-Transportsatz beliebt



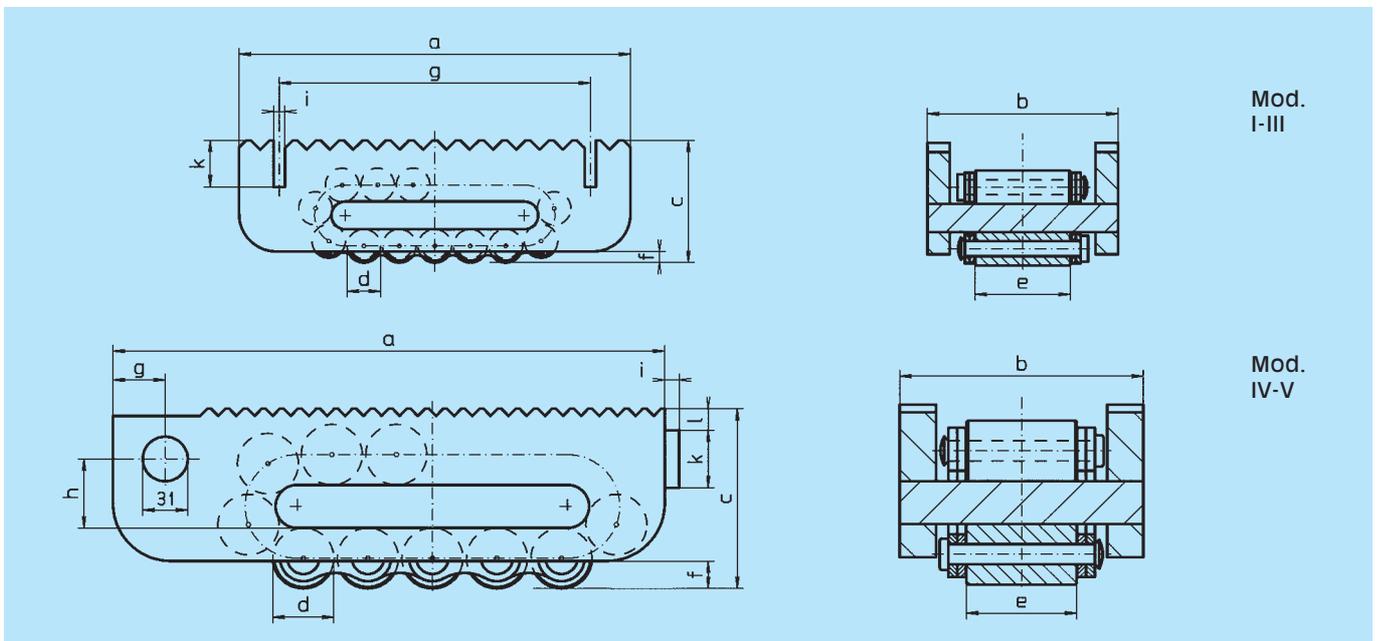
Hauptmerkmale der Baureihe ... N:

- stabile, solide Grundkonstruktion
- niedrige Bauhöhe
- Zubehör für Richtungsänderungen

Gebrauchshinweise:

- Alle Tragkraftangaben beziehen sich auf tragfähige Stahlfahrbahnen. Beim Transportsatz wird der ungünstigste Moment von nur zwei kurzfristig tragenden Wälzwagen bei unebenem Boden unterstellt

- Die Fahrbahn entscheidet über störungsfreien Transportverlauf, nicht die Tragkraft des Wälzwagens. Kacheln sind ungeeignet, Asphalt und Beton nur bedingt geeignet, am besten stabile Blechplatten unterlegen (mind. 10 mm)
- Störungsfreiheit beim Transportverlauf durch Wahl von Modellen mit größerem Rollendurchmesser bei überdimensionierter Tragkraft
- wegen der geringen Reibungskräfte (Rollwiderstände zwischen 4 – 7 % der Belastung) sind Vorsorgemaßnahmen bei Transporten auf schiefen Ebenen zu treffen



Mod. N

Mod.	a	b	c	Ø d	e	f	g	h	i	k	l	trag. Rollen	Rollenanzahl	Tragkraft max. kN	Gewicht kg
I	210	100	66	18	51	6	167		6	25		5	15	100	5,2
II	220	113	75	24	60	10	180		6	25		4	13	150	7,3
III	270	130	92	30	68	10	217		6	25		4	13	300	13,0
IV	380	168	127	42	76	16	36	48	10	40	15	4	13	600	32,0
V	530	182	147	50	86	19	36	60	10	40	15	6	17	800	61,0

Alle Abmessungen in mm

Wälzwagen Express – Die Soliden



Anwendungsbereich:

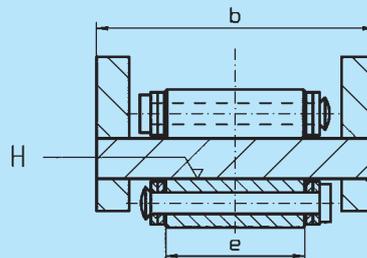
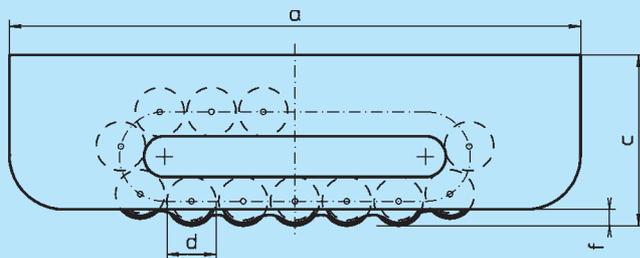
- für kurze Transportwege
- möglichst auf geeigneten Fahrbahnen wie (Kran-) Schienen oder Stahlträgern
- Transportieren mittelschwerer Lasten z. B. in Öfen, von technischen Einrichtungen, für Betonverschalungen, in der Lagertechnik
- als schwere Rollenbahnen geeignet
- bei geringsten Einbauabmessungen einsetzbar

Gebrauchshinweise:

- bei längeren Stillstandzeiten (diskontinuierlichen Transporten) Modelle mit gehärtetem Mittelsteg wählen
- im Falle möglicher Überbelastung höherwertiges Rollenmaterial 50CrV4 verwenden
- Maximale Verschiebegeschwindigkeit: ≤ 5 m/min.
- Höhe auf Wunsch weiter reduzierbar
- Der Rollwiderstand beträgt bei den Modellen I-III je nach Fahrbahn 7 – 5 %, bei den größeren Modellen 5 – 3 % der Gesamtlast
- im Gerüstbau möglicher Einsatz von losen Rollenketten (in der Regel Länge nach Wunsch lieferbar)

Hauptmerkmale der Baureihe ... C:

- stabile, solide Grundkonstruktion
- **niedrigste Bauhöhe mit toleriertem Höhenmaß** Baureihen ...B + ...C höhengleich
- kann gegenbenfalls an die Last geschweißt werden
- lieferbar mit gehärtetem Mittelsteg (= Modelle C-H) oder zusätzlich mit höherwertigem Rollenmaterial 50CrV4 (= Modelle C-H-50CrV4)



Mod. C, C-H (H = Mittelsteg gehärtet und geschliffen), **C-H-50CrV4** (Rollenmaterial 50CrV4)

Mod.	a	b	c	Ø d	e	f						trag. Rollen	Rollen-anzahl	Tragkraft max. kN	Gewicht kg
I	210	100	63	18	51	6						5	15	100	5,0
II	220	113	73	24	60	10						4	13	150	7,0
III	270	130	90	30	68	10						4	13	300	12,5
IV	380	168	126	42	76	19						4	13	600	32,0
V	530	182	146	50	86	19						6	17	800	61,0

Alle Abmessungen in mm

Wälzwagen Express – Die Robusten

Anwendungsbereich:

- für kurze Transportwege
- möglichst auf geeigneten Fahrbahnen wie (Kran-) Schienen oder Stahlträgern
- Transportieren mittelschwerer Lasten z. B. in Öfen, von technischen Einrichtungen, für Betonverschalungen, in der Lagertechnik
- als schwere Rollbahnen geeignet
- bei geringsten Einbauabmessungen einsetzbar

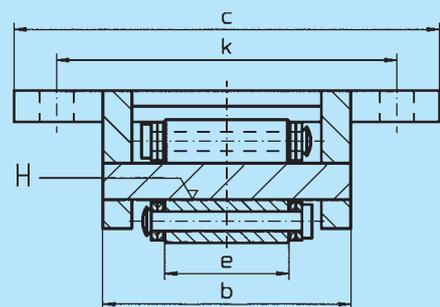
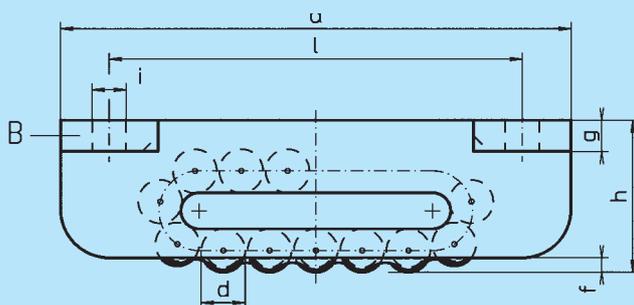


Hauptmerkmale der Baureihe ... B:

- stabile, solide Grundkonstruktion
- **niedrigste Bauhöhe mit toleriertem Höhenmaß** Baureihen ... B + ... C höhengleich
- stabilere Lastverteilung durch feste Verbindungsmöglichkeit mit der Last
- lieferbar mit gehärtetem Mittelsteg (= Modelle B-H) oder zusätzlich mit höherwertigem Rollenmaterial 50CrV4 (= Modelle B-H- 50CrV4)

Gebrauchshinweise:

- bei längeren Stillstandzeiten (diskontinuierlichen Transporten) Modelle mit gehärtetem Mittelsteg wählen
- im Falle möglicher Überbelastung höherwertiges Rollenmaterial 50CrV4 verwenden
- Maximale Verschiebegeschwindigkeit: ≤ 5 m/min
- Der Rollwiderstand beträgt bei den Modellen I-III je nach Fahrbahn 7-5 %, bei den größeren Modellen 5-3 % der Gesamtlast
- auch mit Führungsrollen (s. a. Maßblatt 11 + 12) lieferbar

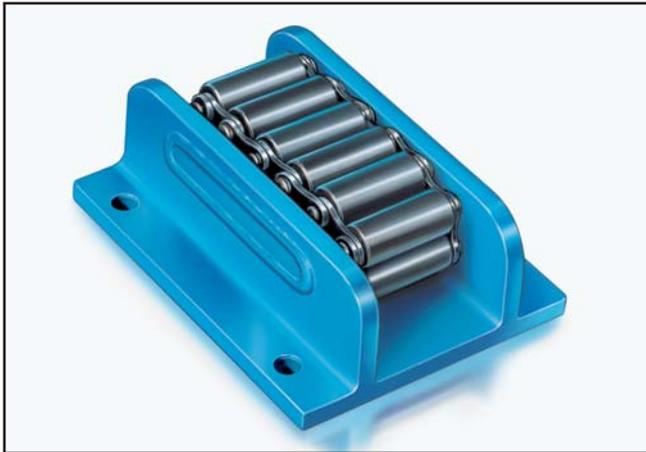


Mod. B, B-H (H = Mittelsteg gehärtet und geschliffen), **B-H-50CrV4** (Rollenmaterial 50CrV4)

Mod.	a	b	c	$\varnothing d$	e	f	g	h	$\varnothing i$	k	l	trag. Rollen	Rollenanzahl	Tragkraft max. kN	Gewicht kg
I	210	100	175	18	51	6	13	63	14	140	170	5	15	100	6,2
II	220	113	190	24	60	10	14	73	14	155	180	4	13	150	8,4
III	270	130	210	30	68	10	14	90	18	175	220	4	13	300	14,1
IV	380	168	270	42	76	19	19	126	22	220	320	4	13	600	36,5
V	530	182	300	50	86	19	19	146	22	240	470	6	17	800	66,4

Alle Abmessungen in mm

Wälzwagen Express – Die Robusten



Anwendungsbereich:

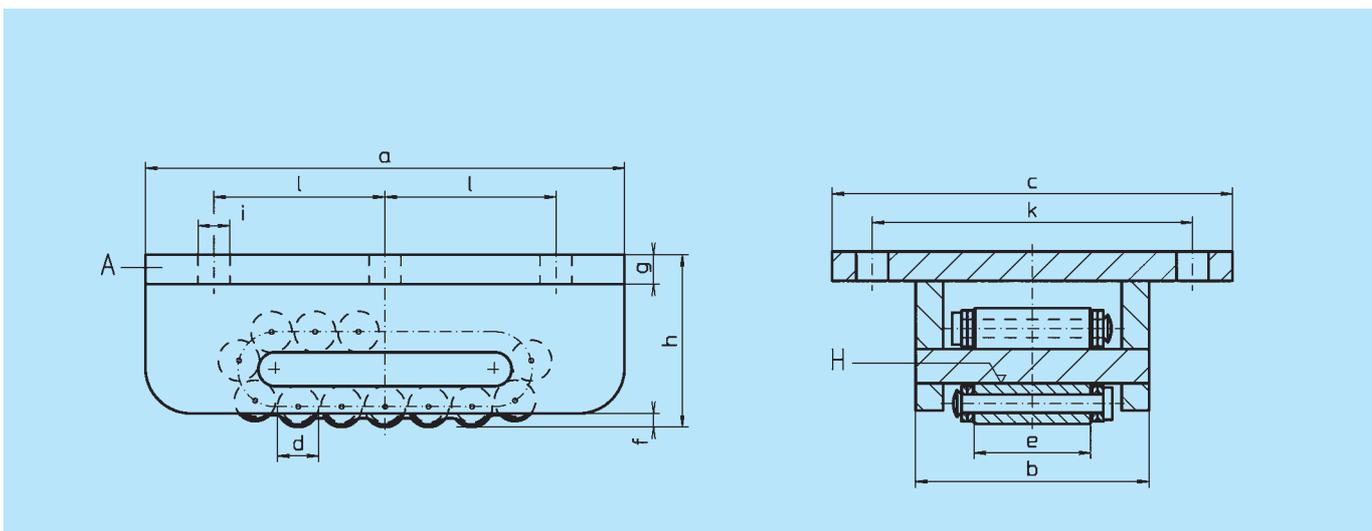
- für kurze Verschiebewege
- möglichst auf geeigneten Fahrbahnen wie (Kran-) Schienen oder Stahlträgern
- Transportieren schwerer Lasten im Berg-, Stahl-, Maschinen- und Brückenbau
- als schwere Rollenbahn einsetzbar
- auf Baustellen und bei widrigsten Umfeldbedingungen geeignet

Gebrauchshinweise:

- die Modelle I-IIIv haben 4 Befestigungsbohrungen; die mittleren entfallen
- maximale Verschiebegeschwindigkeit: ≤ 5 m/min.
- bei nicht beherrschbaren Lastverteilungsproblemen (Winddruck z. B.) Modelle mit gehärtetem Mittelsteg und hochwertigerem Rollenmaterial 50CrV4 wählen
- der Rollwiderstand beträgt bei den Modellen I-IIIv je nach Fahrbahn 7–5 %, bei den größeren Modellen 5–3 % der Gesamtlast
- lieferbar auch mit Führungsrollen (s. a. Maßblatt 11 + 12)
- Modifikationen des Bohrbildes in der Deckplatte auf Wunsch
- Korrosionsschutz (galvanisieren oder Nirosta) auf Anfrage

Hauptmerkmale der Baureihe ... A:

- robuste Gesamtkonstruktion (Rahmenbauweise)
- niedrige Bauhöhe, bei höherer Tragkraft, in Abmessungen mit Baureihe AS + AM identisch
- feste Verbindung, da die Last mit der Deckplatte verschraubt werden kann
- stabilste Lastaufnahme und -verteilung
- lieferbar mit gehärtetem Mittelsteg (= Modelle A-H) oder zusätzlich mit höherwertigem Rollenmaterial 50CrV4 (= Modelle A-H 50CrV4)



Mod. A, A-H (H = Mittelsteg gehärtet und geschliffen), A-H-50CrV4 (Rollenmaterial 50CrV4)

Mod.	a	b	c	Ø d	e	f	g	h	Ø i	k	l	trag. Rollen	Rollenanzahl	Tragkraft max. kN	Gewicht kg
I	210	100	175	18	51	6	13	76	14	140	75	5	15	150	8,9
II	220	113	190	24	60	10	14	87	14	155	75	4	13	200	11,7
III	270	130	210	30	68	10	14	104	18	175	95	4	13	400	19,3
IIIv	320	140	220	30	68	10	18	115	18	180	120	6	17	500	29,0
IV	380	168	270	42	76	19	19	145	22	220	140	4	13	650	51,0
V	530	182	300	50	86	19	19	165	22	240	205	6	17	850	92,0

Alle Abmessungen in mm

Wälzwagen Express – Die Unverwüstlichen

Anwendungsbereich:

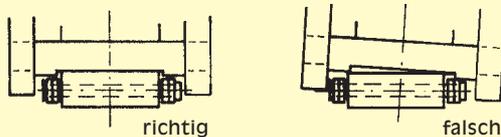
- für längere Verschiebewege und/oder Dauerlasten
- auf geeigneten Fahrbahnen wie (Kran-) Schienen oder Stahlträgern
- Transportieren schwerer Lasten über längere Distanzen z.B. Vorschubgerüste im Brückenbau, Brückenverschiebungen, Fahrwerk von Portalkranen, von schweren Schutztoeren, Schleusentoren, Hangartoren, von Elektromagneten in Kernforschungsinstituten, Prüfanlagen, auf Bohrinseln
- als schwere Rollenbahn einsetzbar
- auf Baustellen und bei widrigsten Umfeldbedingungen geeignet



Hauptmerkmale der Baureihe ...AS-H:

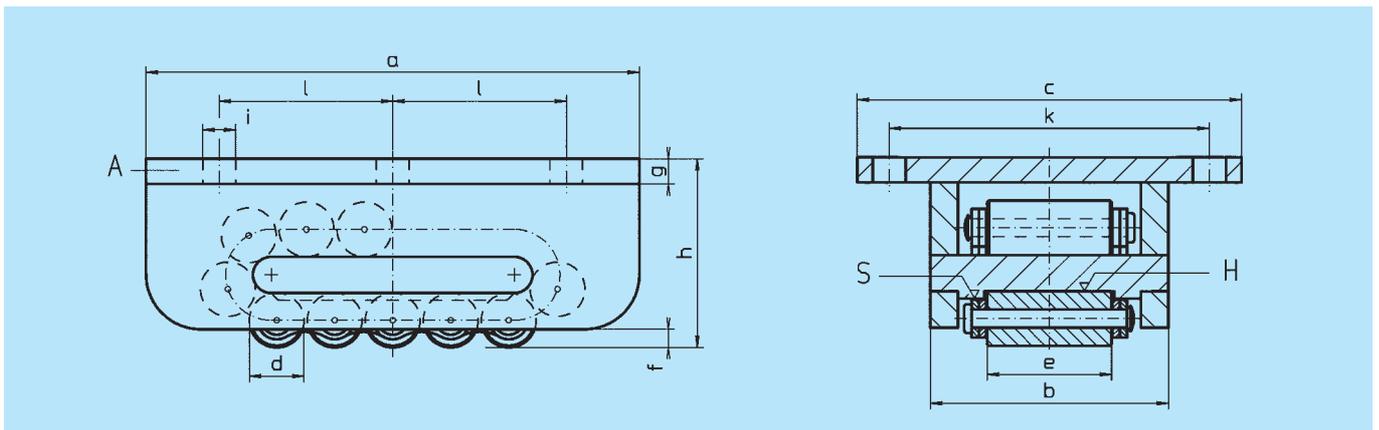
- robuste Grundkonstruktion (Rahmenbauweise)
- niedrige Bauhöhe austauschbar mit Baureihe ... A + ... AM
- feste Verbindung, da die Last mit der Deckplatte verschraubt werden kann
- stabilste Lastaufnahme und -verteilung
- Verschleißminderung durch Rollenkettenführung (kein seitliches Anlaufen der Kette, somit kein Zerstören der Bolzenköpfe)

* Aufkleber mit Sorgfaltshinweis nur für Baureihe ...AS-H:
Achtung! Dieses Modell hat eine Rollenkettenführung im Mittelsteg. Vor Aufsetzen bzw. Absenken der Last prüfen, ob sich alle Rollen exakt in der Führung befinden.



Gebrauchshinweise:

- die Modelle I-IIIv haben 4 Befestigungsbohrungen; die mittleren entfallen
- maximale Verschiebegeschwindigkeit: ≤ 5 m/min.
- bei nicht beherrschbaren Lastverteilungsproblemen (Winddruck z.B.) Modelle mit gehärtetem Mittelsteg und hochwertigerem Rollenmaterial 50CrV4 wählen
- der Rollwiderstand beträgt bei den Modellen I-IIIv je nach Fahrbahn 7-5 %, bei den größeren Modellen 5-3 % der Gesamtlast
- lieferbar auch mit Führungsrollen (s.a. Maßblatt 11+12)
- Modifikationen des Bohrbildes in der Deckplatte auf Wunsch
- Korrosionsschutz (galvanisieren oder Nirosta) auf Anfrage
- Abnahme für Spezialmodelle der Off-Shore-Industrie von DnV, ABS, LRS

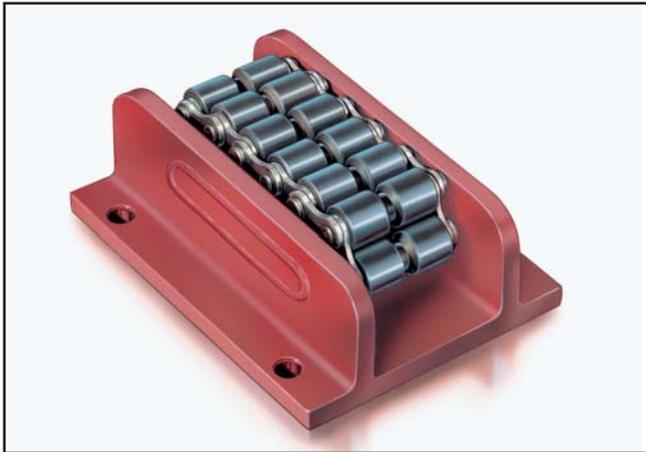


Mod. AS-H (H = Mittelsteg gehärtet und geschliffen), AS-H-50CrV4 (Rollenmaterial 50CrV4)

Mod.	a	b	c	Ø d	e	f	g	h	Ø i	k	l	trag. Rollen	Rollenanzahl	Tragkraft max. kN	Gewicht kg
III	270	130	210	30	68	10	14	104	18	175	95	4	13	400	19,6
IIIv	320	140	220	30	68	10	18	115	18	180	120	6	17	500	29,5
IV	380	168	270	42	76	19	19	145	22	220	140	4	13	650	51,7
V	530	182	300	50	86	19	19	165	22	240	205	6	17	850	93,0
VL	580	182	300	50	86	19	23	170	26	250	250	8	21	1000	109,0
Vv	650	205	350	50	100	20	28	190	26	280	240	9	23	1500	162,0
VI	900	205	380	50	100	20	38	200	33	300	360	13	31	2000	266,0

Alle Abmessungen in mm

Wälzwagen Express – Die Unverwüstlichen



Anwendungsbereich:

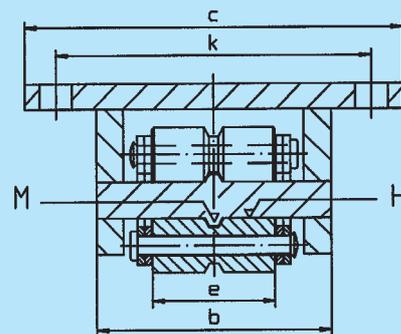
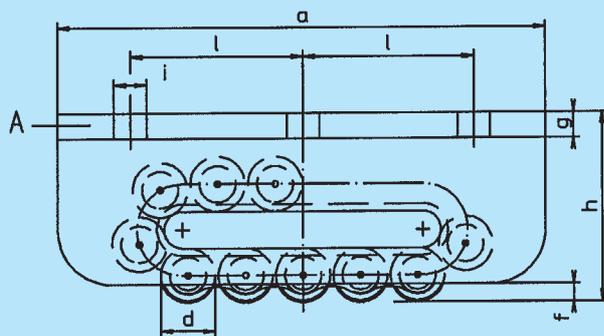
- für längere Verschiebewege und/oder Dauerlasten
- auf geeigneten Fahrbahnen wie (Kran-) Schienen oder Stahlträgern
- Transportieren schwerer Lasten über längere Distanzen z. B. Vorschubgerüste im Brückenbau, Teleskopführungen, im Schiffbau als Führungselement bei hohen Querkräften sowie als Maschinenelement
- als schwere Rollenbahn einsetzbar: z. B. als Rolltisch von Schwerstpaletten bei Rohrherstellern
- besonders konzipiert für den Maschinenbau

Gebrauchshinweise:

- bei Anwendungen mit vertikal laufender Rollenachse erst den Hersteller informieren
- die Modelle I-IIIv haben 4 Befestigungsbohrungen; die mittleren entfallen
- Maximale Verschiebegeschwindigkeit: ≤ 5 m/min.
- bei nicht beherrschbaren Lastverteilungsproblemen (Winddruck z. B.) Modelle mit gehärtetem Mittelsteg und hochwertigerem Rollenmaterial 50CrV4 wählen
- der Rollwiderstand beträgt bei den Modellen I-IIIv je nach Fahrbahn 7–5 %, bei den größeren Modellen 5–3 % der Gesamtlast
- lieferbar auch mit Führungsrollen (s. a. Maßblatt 11+12)
- Modifikationen des Bohrbildes auf Wunsch
- Korrosionsschutz (galvanisieren oder Nirosta) auf Anfrage

Hauptmerkmale der Baureihe ...AM-H:

- robuste Gesamtkonstruktion (Rahmenbauweise)
- niedrige Bauhöhe, austauschbar mit Baureihe ...A+...AS
- feste Verbindung, da die Last mit der Deckplatte verschraubt werden kann
- stabilste Lastaufnahme und -verteilung
- Verschleißminderung durch Rollenkettenführung (kein seitliches Anlaufen der Kette, somit kein Zerstören der Bolzenköpfe)



Mod. AM-H (H = Mittelsteg gehärtet und geschliffen), AM-H-50CrV4 (Rollenmaterial 50CrV4)

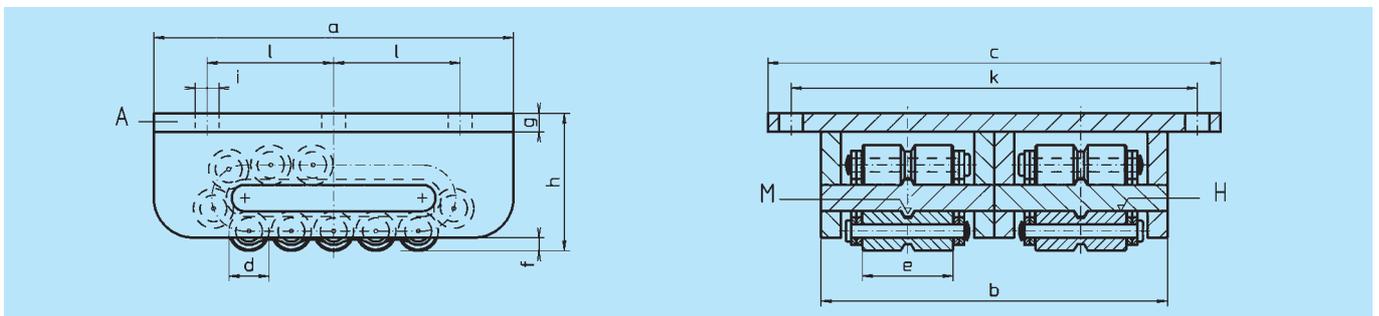
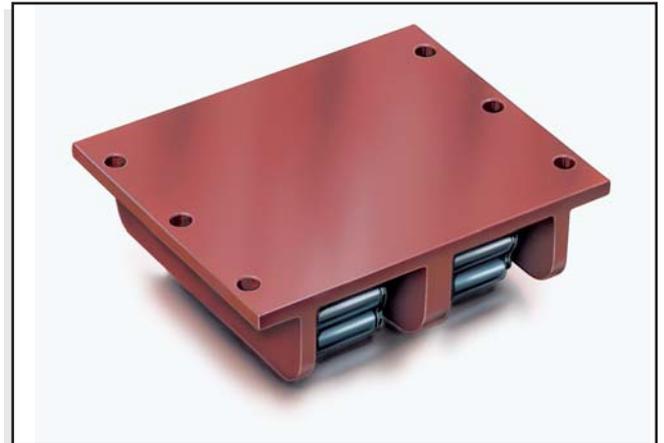
Mod.	a	b	c	Ø d	e	f	g	h	Ø i	k	l	trag. Rollen	Rollenanzahl	Tragkraft max. kN	Gewicht kg
I	210	100	175	18	51	6	13	76	14	140	75	5	15	125	8,8
II	220	113	190	24	60	10	14	87	14	155	75	4	13	170	11,5
III	270	130	210	30	68	10	14	104	18	175	95	4	13	330	19,0
IIIv	320	140	220	30	68	10	18	115	18	180	120	6	17	420	28,5
IV	380	168	270	42	76	19	19	145	22	220	140	4	13	530	50,0
V	530	182	300	50	86	19	19	165	22	240	205	6	17	690	89,5
VL	580	182	300	50	86	19	23	170	26	250	250	8	21	880	104,0
Vv	650	205	350	50	100	20	28	190	26	280	240	9	23	1250	156,0
VI	900	205	380	50	100	20	38	200	33	300	360	13	31	1650	237,0

Alle Abmessungen in mm

Wälzwagen Express – Die Unverwüstlichen

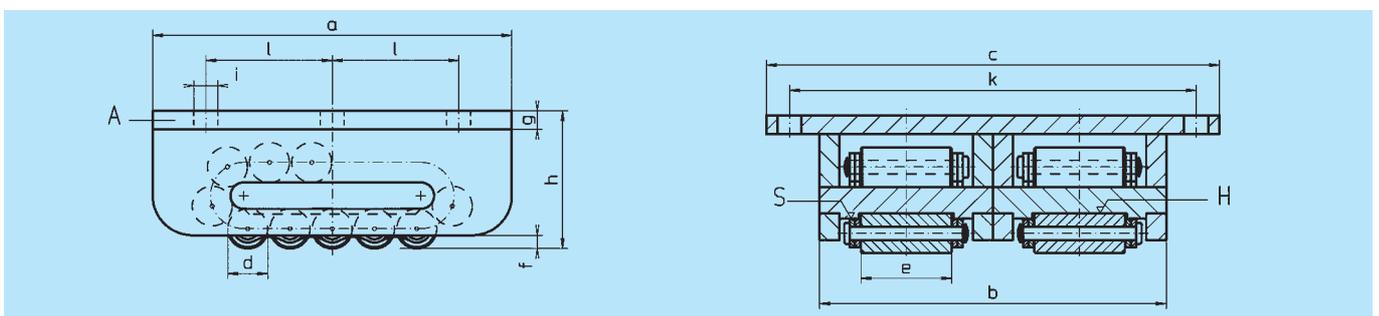
Anwendungsbereich:

- für längere Verschiebewege und/oder Dauerlasten
- auf geeigneten Fahrbahnen wie (Kran-) Schienen oder Stahlträgern
- für besonders hohe Punktlasten
- bei besonders geringer Einbauabmessung
- oft verwendet im Brückenbau sowie als mobile Einrichtung zur Abstützung von Hydraulikzylindern
- als schwere Rollenbahn einsetzbar
- Mehrfachkombinationen auf Anfrage
- weitere Informationen siehe auch Maßblatt 8 bis 11



Mod. ZAM-H (H = Mittelsteg gehärtet und geschliffen), **ZAM-H-50CrV4** (Rollenmaterial 50CrV4)

Mod.	a	b	c	Ø d	e	f	g	h	Ø i	k	l	trag. Rollen	Rollenanzahl	Tragkraft max. kN	Gewicht kg
I	210	200	280	18	51	6	13	76	14	245	75	2 x 5	2 x 15	250	16,0
II	220	226	305	24	60	10	14	87	14	270	80	2 x 4	2 x 13	340	22,0
III	270	260	340	30	68	10	14	104	18	305	95	2 x 4	2 x 13	660	35,0
IIIv	320	280	360	30	68	10	18	115	18	325	120	2 x 6	2 x 17	840	55,5
IV	380	336	440	42	76	19	19	145	22	390	150	2 x 4	2 x 13	1060	92,5
V	530	364	480	50	86	19	19	165	22	430	210	2 x 6	2 x 17	1380	168,0
VL	580	364	480	50	86	19	23	170	26	430	250	2 x 8	2 x 21	1760	197,0
Vv	650	410	560	50	100	20	28	190	26	490	240	2 x 9	2 x 23	2500	294,0
VI	900	410	590	50	100	20	38	200	33	500	360	2 x 13	2 x 31	3300	432,0

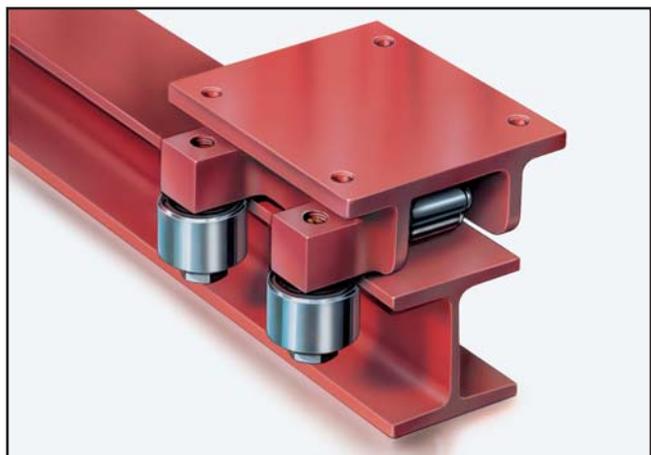


Mod. ZAS-H (H = Mittelsteg gehärtet und geschliffen), **ZAS-H-50CrV4** (Rollenmaterial 50CrV4)

Mod.	a	b	c	Ø d	e	f	g	h	Ø i	k	l	trag. Rollen	Rollenanzahl	Tragkraft max. kN	Gewicht kg
III	270	260	340	30	68	10	14	104	18	305	95	2 x 4	2 x 13	800	36,2
IIIv	320	280	360	30	68	10	18	115	18	325	120	2 x 6	2 x 17	1000	57,5
IV	380	336	440	42	76	19	19	145	22	390	150	2 x 4	2 x 13	1300	96,0
V	530	364	480	50	86	19	19	165	22	430	210	2 x 6	2 x 17	1700	175,0
VL	580	364	480	50	86	19	23	170	26	430	250	2 x 8	2 x 21	2000	207,0
Vv	650	410	560	50	100	20	28	190	26	490	240	2 x 9	2 x 23	3000	305,0
VI	900	410	590	50	100	20	38	200	33	500	360	2 x 13	2 x 31	4000	485,0

Alle Abmessungen in mm

Wälzswagen – Die Robusten und die Unverwüstlichen



Gebrauchshinweise:

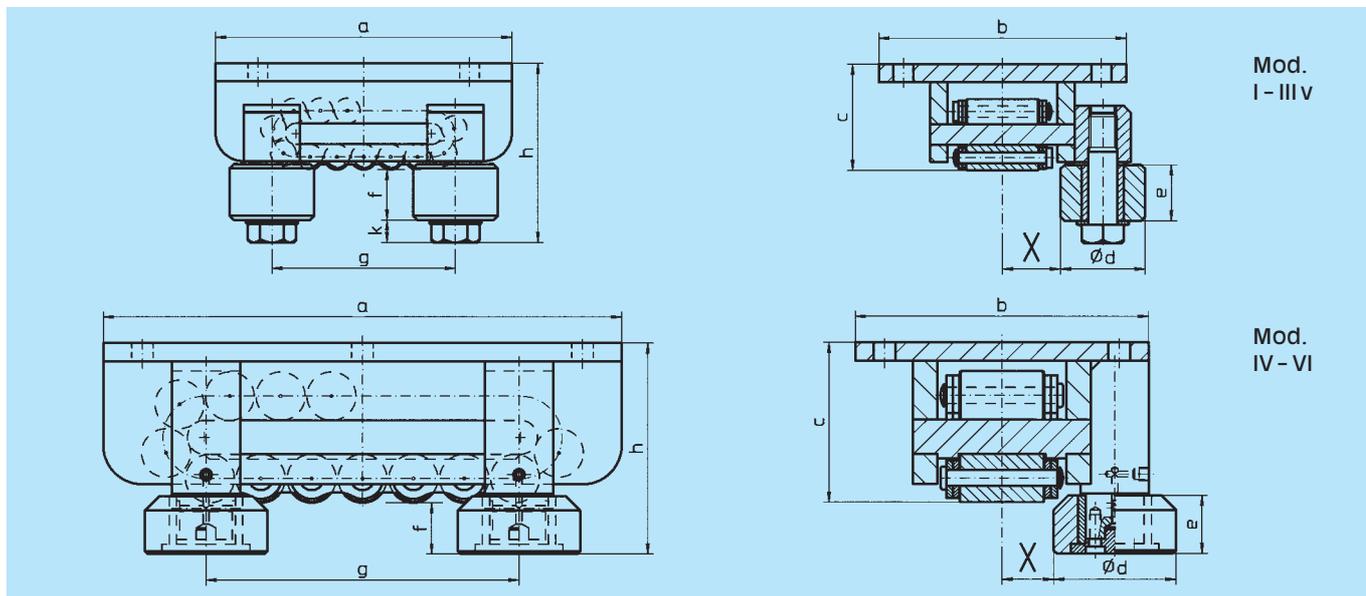
- Für die Fertigung ist die Angabe des Profils oder des Maßes „X“ zwingend erforderlich. Das Maß „X“ ist der Abstand zwischen Wälzswagenmitte und Innenkante der Führungsrolle unter Berücksichtigung der Fahrbahntoleranzen
- Besonders empfehlenswerte Anordnungen der Führungsrollen:
 - bei geringer Kenntniss der Profilparallelität (Träger/Schiene) nur auf **einem** Profil führen und die Wälzwagen auf diesem Profil in der Anordnung FR-E wählen
 - bei präzise verlegten Profilen auf beiden Profilen die Wälzwagen mit der Anordnung FR-C ausstatten

Anwendungsbereich:

- für längere Verschiebewege und/oder Dauerlasten
- auf geeigneten Fahrbahnen wie (Kran-) Schienen und/oder Trägern
- Anzahl und Anordnung der Führungsrollen kann der Kunde mit Hilfe der vorgegebenen Auswahl festlegen

Hauptmerkmale der Führungsrollen ... FR:

- robuste wartungsarme Schweiß-Konstruktion zur Einhaltung der Fahrtrichtung
- Maßanfertigung gemäß Kundenwunsch je nach Fahrbahnprofil
- Mindestanforderung an das Wälzwagenmodell: gehärteter Mittelsteg; Rollenmaterial 50CrV4 ist empfehlenswert
- wenn seitliches Anbringen von Führungsrollen unmöglich ist, empfehlen wir Leitrollen, die vorn und/oder hinten stirnseitig angebracht sind gemäß dem vorgegebenen Profil (siehe auch Foto Seite 22)
- Modifikationen des Bohrbildes in der Deckplatte auf Wunsch
- der Schraubenkopf der Führungsrollen bei den Modellen I-III kann auf Wunsch nach innen gelegt werden
- beim Modell IIIv kann auch die große Führungsrolle gewählt werden
- Maximale Verschiebegeschwindigkeit: ≤ 5 m/min.



Mod. A-H-FR-, AS-H-FR-, AM-H-FR-

Mod.	a	b	c	Ø d	e	f	g	h	k	X min.	X max.	zulässige Radialkraft pro Führungsrolle (kN)
I	210	175	76	60	40	36	130	128	16	35	80	10
II	220	190	87	60	40	32	140	135	16	42	90	10
III	270	210	104	60	40	32	180	152	16	50	110	10
IIIv	320	220	115	60	40	32	230	163	16	55	115	10
IV	380	270	145	125	60	50	160	195	-	45	150	100
V	530	300	165	125	60	50	280	215	-	50	160	100
VL	580	300	170	125	60	50	340	220	-	50	160	100
Vv	650	350	190	170	60	50	340	240	-	50	170	150
VI	900	380	200	170	60	50	550	250	-	50	170	150

Alle Abmessungen in mm

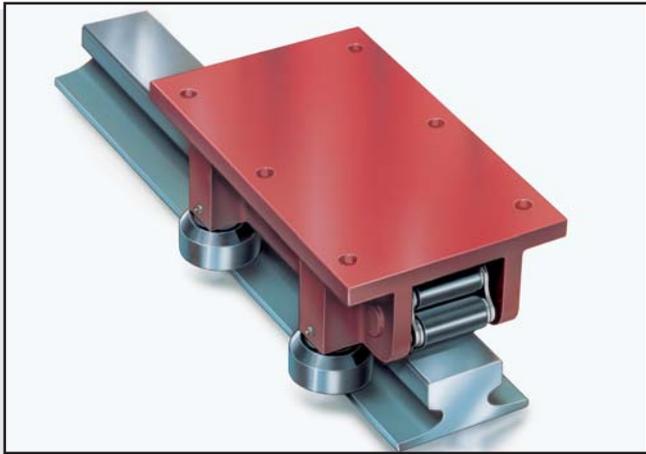
Wälzwagen – Die Robusten und die Unverwüstlichen

Anwendungsbereich:

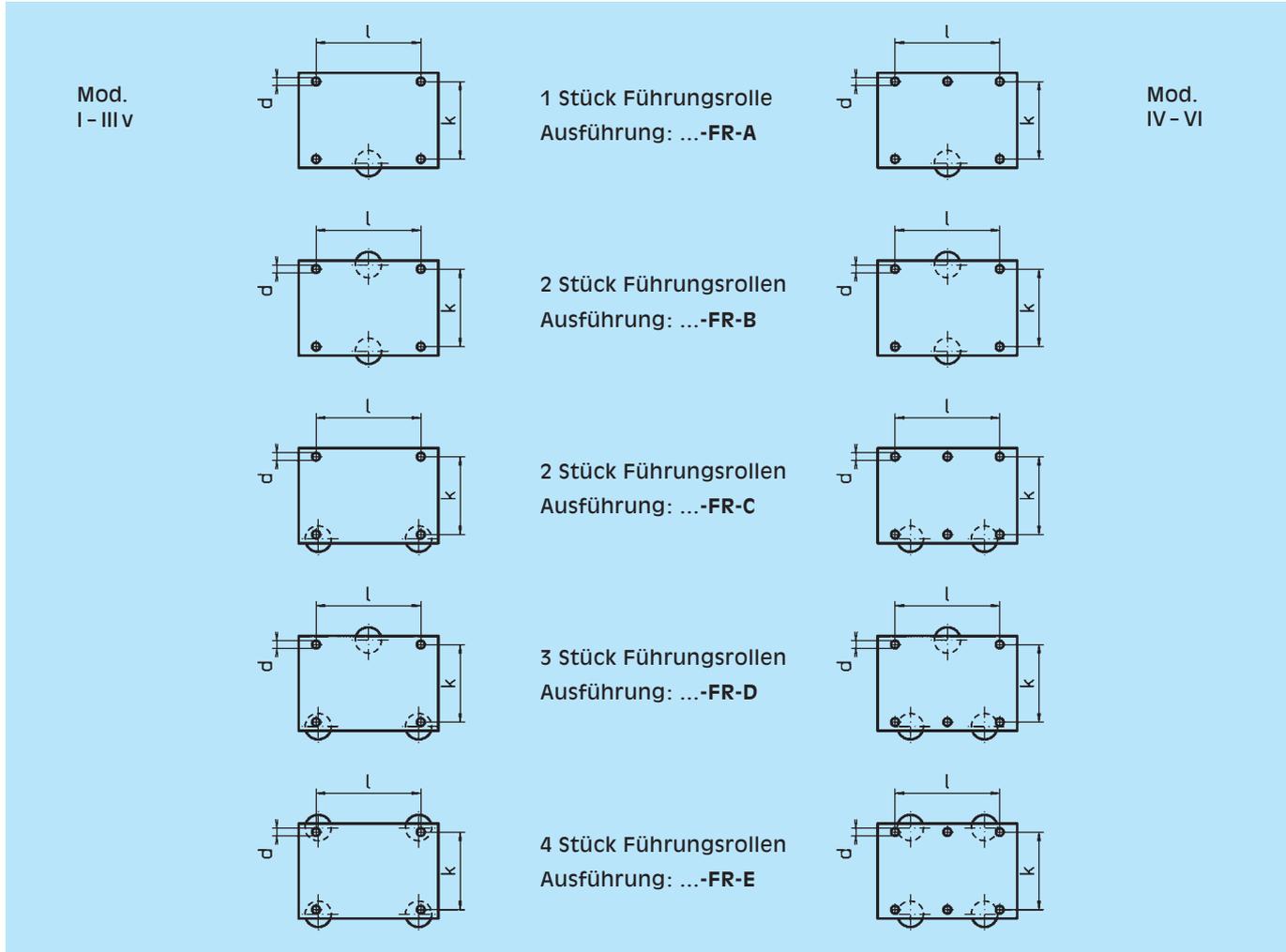
- für längere Verschiebewege und/oder Dauerlasten
- auf geeigneten Fahrbahnen wie (Kran-) Schienen und/oder Trägern
- Anzahl und Anordnung der Führungsrollen kann der Kunde mit Hilfe der vorgegebenen Auswahl festlegen

Gebrauchshinweise:

- **Besonders empfehlenswerte Anordnungen der Führungsrollen:**
 - bei geringer Kenntnis der Profilparallelität (Träger/ Schiene) nur auf **einem** Profil führen und die Wälzwagen auf diesem Profil in der Anordnung FR-E wählen
 - bei präzise verlegten Profilen auf beiden Profilen die Wälzwagen mit der Anordnung FR-C ausstatten
- Wenn seitliches Anbringen von Führungsrollen unmöglich ist, empfehlen wir Leitrollen, die vorn und/oder hinten stirnseitig angebracht sind gemäß dem vorgegebenen Profil (s. a. Foto Seite 22)



■ Modifikationen des Bohrbildes in der Deckplatte auf Wunsch



Mod. A-H-FR-, AS-H-FR-, AM-H-FR-

Mod.	I	II	III	IIIv	IV	V	VL	Vv	VI	Größe
Ø d	14	14	18	18	22	22	26	26	33	Ø d
k	140	155	175	180	220	240	250	280	300	k
l	150	150	190	240	280	410	500	480	720	l

Alle Abmessungen in mm

Wälzwagen Express universell einsetzbar

- Verschiebung eines 520 Tonnen schweren Förderturms in China mit Wälzwagen



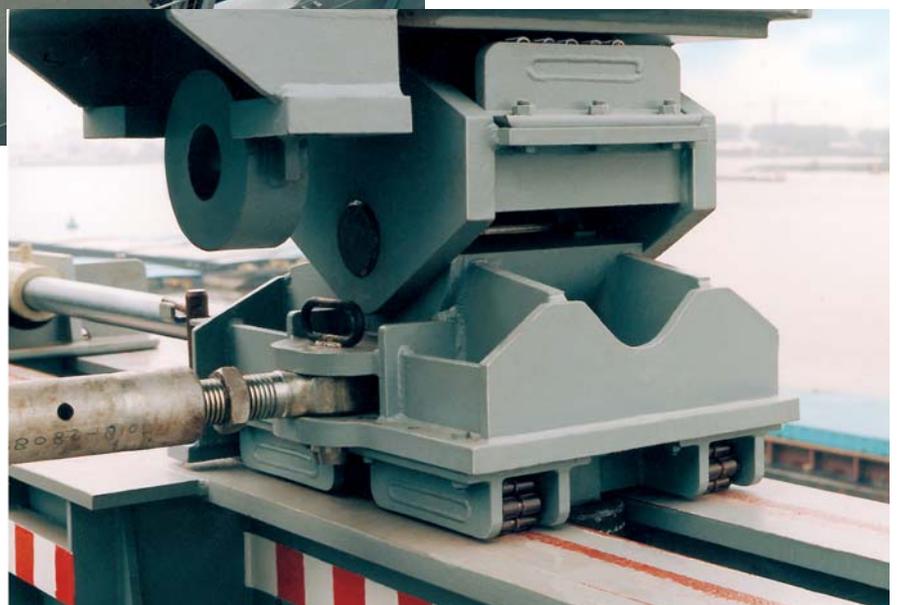
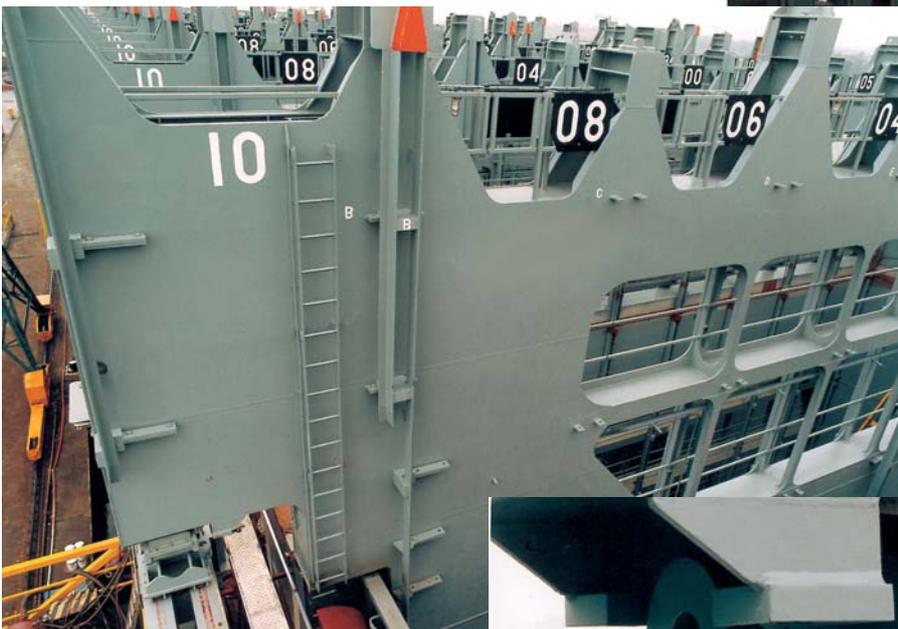
Quellennachweis: Siemag Transplan

- Verladung eines 110 Tonnen schweren Off-Shore Bauteils in ein Flugzeug mit Hilfe von Wälzwagen



Wälzswagen Express universell einsetzbar

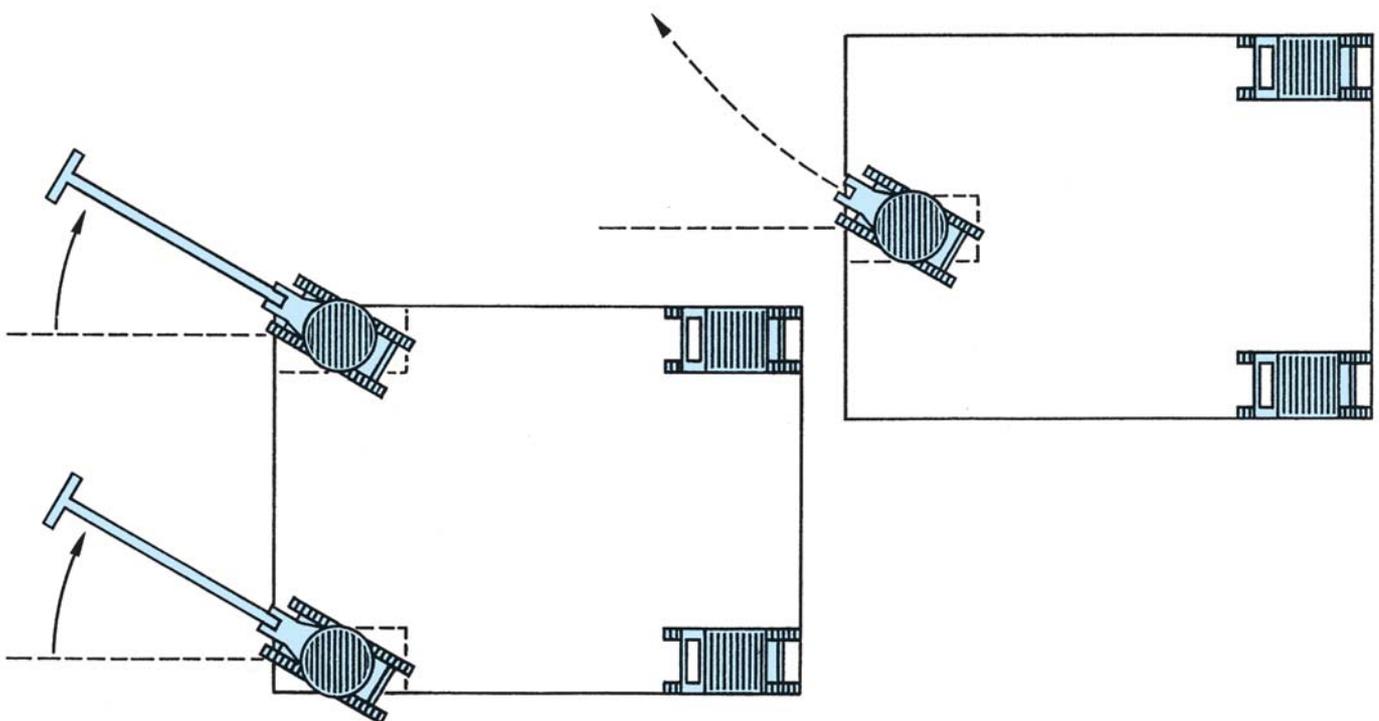
- 80 Tonnen schwere Trennwände auf einem Containerschiff werden durch Einsatz von Wälzwagen variabel



Wälzwagen Express universell einsetzbar



- Innerbetrieblicher Transport einer Werkzeugmaschine



Wälzwagen Express universell einsetzbar

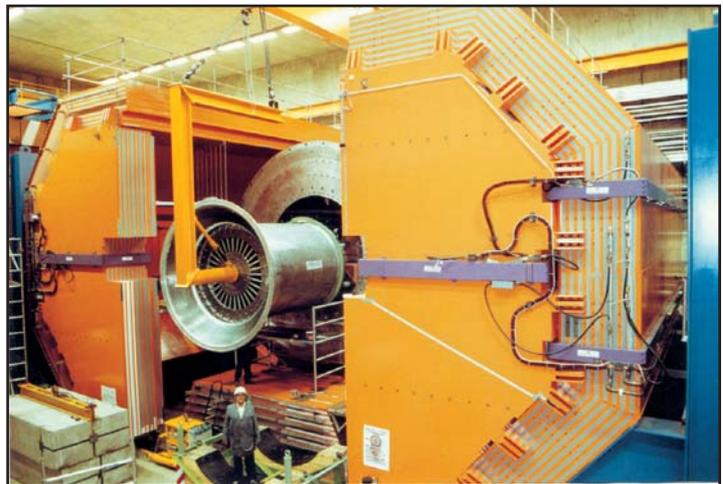
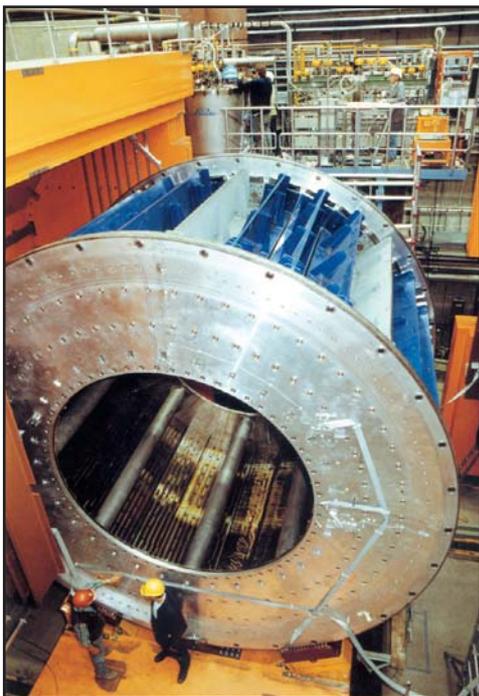


Quellennachweis: Foto CERN/Genf

■ Wälzwagenmodell V AS-H-50CrV4
beim Einsatz in der Kernforschungsanlage
CERN in Genf

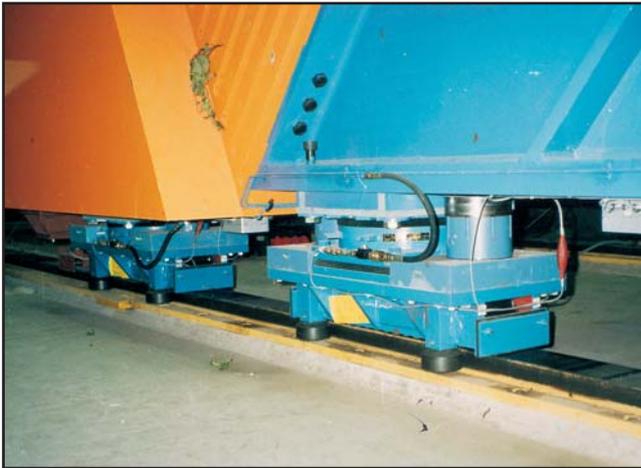
Wälzwagen Express universell einsetzbar

- Aufbauarbeiten zum ZEUS-Experiment bei DESY/Hamburg



Quellennachweis: Foto DESY/Hamburg

Wälzwagen Express universell einsetzbar



- Wälzwagen zur Lösung der Lagerungs- und Fahrprobleme für die 3600 Tonnen schweren Experimente ZEUS und H1



- Wälzwagen mit einem Mittelsteg, der dem Radius der Speicherräder angepaßt ist – (Tragkraft: 1200 kN)



Quellennachweis: Foto DESY/Hamburg

Wälzwagen Express universell einsetzbar



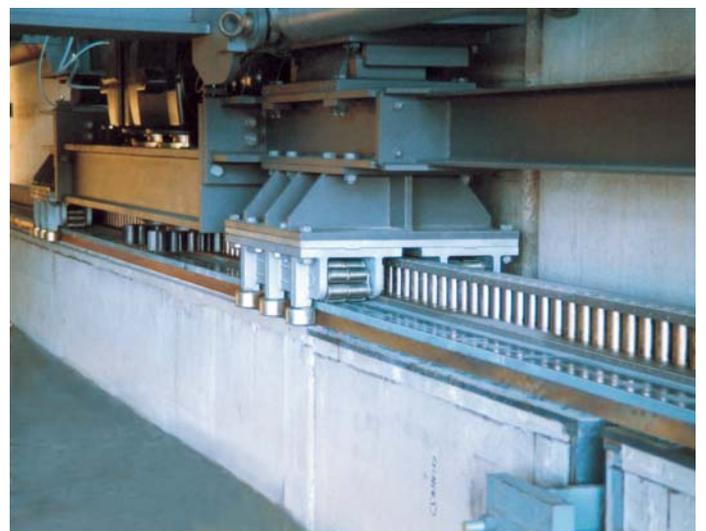
■ Verschiebung eines 4000 Tonnen schweren Hochofens in China auf 8 Zwillingen-Wälzwagen



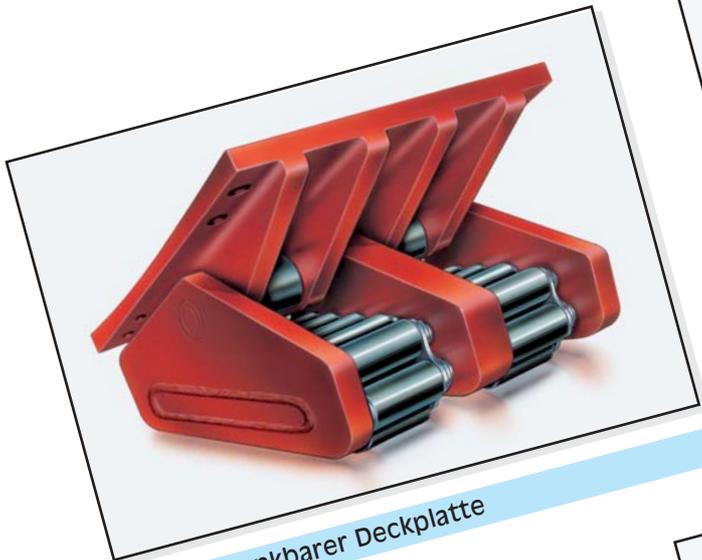
Wälzwagen Express universell einsetzbar



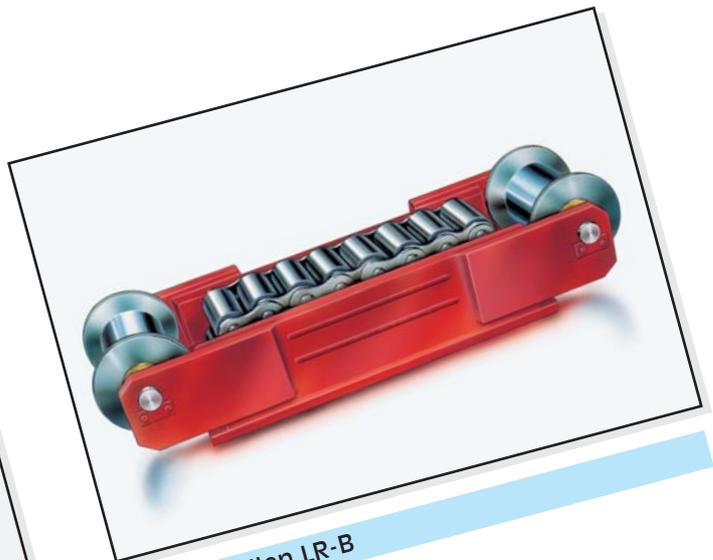
■ Bewegliche 800 Tonnen Besuchertribüne bei Schalke 04 (Arena)



Wälzwagen nach Maß



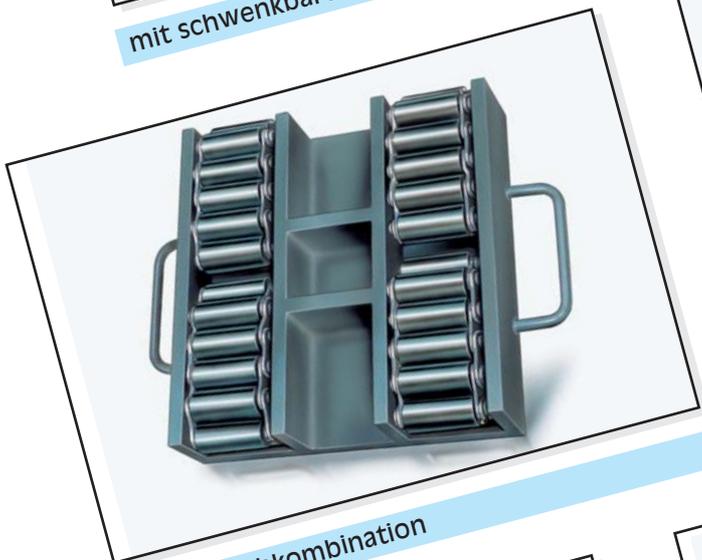
mit schwenkbarer Deckplatte



mit Leitrollen LR-B



mit gebogenem Steg



als Vierfachkombination

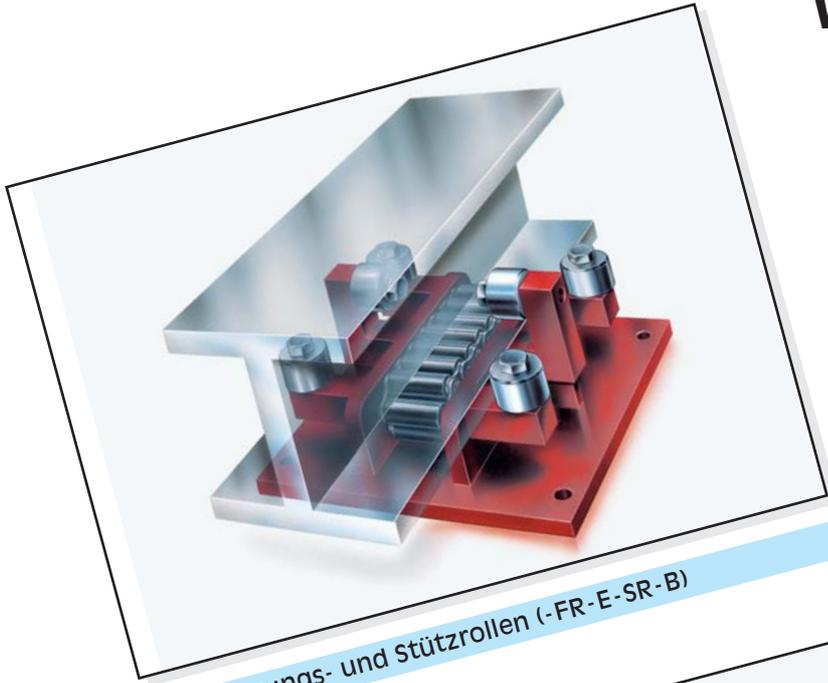


mit Führungsrollen für innenliegende Führung



mit demontierbaren Führungsrollen

Wälzwagen nach Maß



mit Führungs- und Stützrollen (-FR-E-SR-B)



nach Zeichnung SK 68 A



mit Zentrierzapfen (Körper galvanisiert)



Sonderkonstruktion nach Zeichnung 51-3-1109



(verzinkt) nach Zeichnung 51-3-960

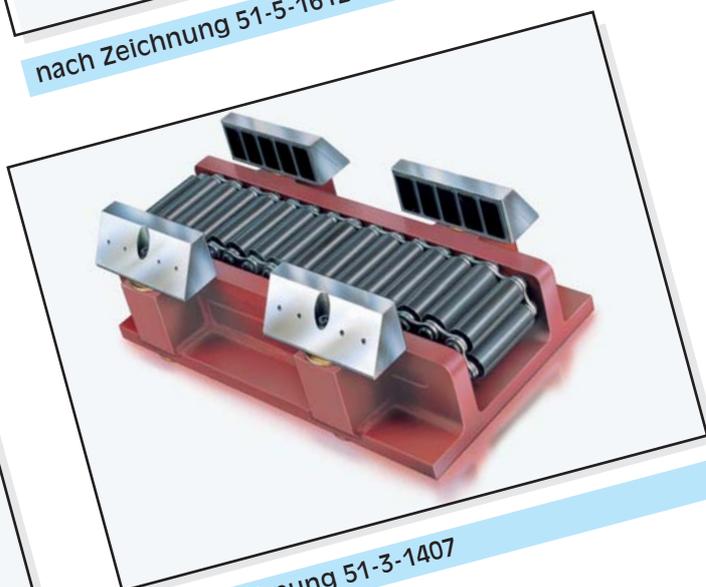
Wälzwagen nach Maß



nach Zeichnung 51-5-1612



nach Zeichnung 51-3-1663



nach Zeichnung 51-3-1407



nach Zeichnung 51-5-846



nach Zeichnung 51-6-1721

Projektbeteiligungen (Auszüge)

Deutschland

- ab 1951 ungezählte Transporte von Werkzeugmaschinen in der ganzen Welt
- 1955 Häuserrücken für den Ausbau des Nordostseekanals
- ab 1955 Gerüstverschiebungen durch viele namhafte deutsche Gerüstbau-Firmen (z.B. Autobahnbrückenbau Hagen-Köln BAB 1, Wiedbachtal)
- 1957 Wälzswagen als Transportgerät für eine Brücke bei Hamburg
- 1958 Verschiebung eines kompletten Hauses, das einer Straße weichen musste
- ab 1958 Wälzswagen als Röllelement für 100-Tonnen-Hydraulikzylinder (Aufgleisgerät)
- 1958 Brücke von Lultzhausen über das Dirbachtal
- 1962 Listertalbrücke bei Listernohe
- 1962 Austauschen von Schiffsmotoren für Instandsetzungen
- 1964 Aufstellung der damals weltweit größten Einzylinder-hydraulikpresse (Pressenkapazität: 30000 Tonnen)
- ab 1965 Ofenbeschickungen bei hoher Temperaturbelastung
- ab 1965 Bau der Brücken BAB 45 Sauerlandlinie z.B. Lennetalbrücke bei Hagen, Kattenbusch, Bremecke bei Lüdenscheid, Hangbrücke Eisern, Siegtalbrücke bei Siegen, Talbrücke Landskroner Weiher
- ab 1966 diverse Brücken nahe Bonn sowie im weiteren Verlauf der BAB 45
- ab 1966 Containertransporte in Schiffen und an Land
- ab 1968 U-Bahnbau in Köln
- ab 1970 Beteiligung Olympiastadion/München
- ab 1972 vermehrter Einsatz im Kraftwerksbau
- ab 1972 Wälzswagen als Teleskopführung in Prüfpresse für Bergbau
- 1973/1977 Beteiligung an PETRA bei Desy in Hamburg
- ab 1975 viele Wälzswagen für NATO-Hangartore
- ab 1975 Ausfahrwagen für große Druckwalzen
- 1975 Einschub von Eisenbahnbrücken bei Meppen und bei Ratingen
- 1977 Kochertalbrücke bei Geislingen
- ab 1978 Steuerelement zur Herstellung von Spiralröhren an Groß-Rohrmaschinen
- 1978/1979 Moorbrücken bei Plön/Holstein
- 1979 für Pfannendrehturm für deutsches Hüttenwerk
- 1981 Bau Löwentalbrücke Friedrichshafen
- 1981 für Schmelzofenchargiergestell
- 1982 Verschiebung eines kompletten Großofens (>1000 to)
- 1983 Schwerlastsätze für U-Bahn in Fürth
- 1983 Brücke B 61 Jöllenbeckerstr. in Bielefeld
- 1984 Löschwagenverschiebeeinrichtung für Koksofenanlage
- 1984 Längenausgleichsgerät als Loslager eines Brückenkrans
- 1984 Tunnelbauten Hochgeschwindigkeitsbahn-Trasse Hamburg-Würzburg
- 1986 Strombrücke Donaustauf bei Regensburg
- ab 1986 Wärmeausdehnungslager bei großen Öfen/Spritzanlagen
- 1986/1987 Bundesbahnbrücke Oelde Warendorfer Str.
- 1987 Beschicken einer Maschine mit schweren Werkzeugen im Automobilbau
- 1988 Autobahnbrücke BAB 1 bei Hagen
- 1988 Beteiligung an ZEUS bei Desy in Hamburg (3600 to)
- 1989 Beteiligung an HERA bei Desy in Hamburg (3600 to)
- 1991 Renovierung Weserstadion Bremen
- 1992 Gerüstverschiebung für Eisenbahnüberführung bei Bad Kreuznach
- 1995 Stadtbahn Stuttgart
- 1996 Saalebrücke Schkortleben
- 1996 für Tiefbauarbeiten am Potsdamer Platz in Berlin

Deutschland

- 1997 für Tunnel- und Brückenbauten BAB A 100
- 1997 Verlegung der B 311 bei Ertingen
- 1997 Tunnelbau in Berlin
- 1997 Stadtbahn in Braunschweig
- 1998 Straßenbrücke B 69 bei Bad Essen
- 1999 Ausbau Schwebelbahn in Wuppertal
- 1999 Ausbau Nordrampe Elbtunnel
- 1999 Neubau Grünbrücke B 464
- 1999 Brückensanierungen auf der Sauerlandlinie (BAB 45)
- 2000 Tunnel bei Ingolstadt
- 2000 Brücke über die Spree
- 2000 Weserauentunnel bei Porta Westfalica
- 2000 Tribünenverschiebevorrichtung Stadion Schalke 04
- 2000 Eisenbahnbrücke bei Duisburg
- 2000 Tunnel unter dem Rhein für A 44 bei Ilverich
- 2002 Eselsbachtalbrücke bei Kaiserslautern
- 2002 Brücke über die Recknitz
- 2002 Doppelwälzwagen zum Ausgleich der Krängbewegung beim Auslaufen eines Schiffes
- 2004 Multifunktionsarena Düsseldorf
- 2004 Löwentortunnel in Stuttgart

Österreich

- ab 1965 Europabrücke bei Innsbruck sowie Brücken der Brennerautobahn
- ab 1967 Autobahnbau Villach-Klagenfurt
- 1978 Eisenbahnbrücke bei Braunau/Inn
- 1995 Tunnelbau bei Semmering
- 2005/2006 Brücken/Tunnelsanierungen Tauernautobahn

Frankreich

- 1958 Bau der Hängebrücke von Roche-Bernard/Bretagne
- ab 1963 Erweiterung des Metronetzes in Paris
- ab 1964 Bau des RER-Netzes in Paris und Umgebung (für Tunnelfräsmaschinen)
- 1965 Verschiebung des kompletten Neubaus der Haupttribüne der Rennbahn Longchamps an die Stelle der zerstörten Altanlage (18000 Tonnen)
- ab 1965 schwere Reaktorteile der centrales nucléaires, u.a. exportierte
- 1966 Bau der Brücke zur Ile d'Oléron
- ab 1967 Einschub der Verbindungsbrücke Ile de la Cité – Ile Saint Louis in Paris
- ab 1967 Bau der Brücken (meist Viadukte) der Autobahn Nizza-Mentone
- ab 1969 Stapelläufe von kleineren Schiffen in Saint-Nazaire
- ab 1970 Bau des Montblanc-Tunnels
- 1971 Hochbrücke zur Ile de Noirmoutier
- 1971 Verschiffungshilfe für Reaktorteil von 575 Tonnen für Raffinerie
- 1972 Basiskonstruktion des Kongresspalastes in Paris (Porte Maillot)
- 1974 Beteiligung Bau der Hängebrücke bei Saint-Nazaire
- 1984 Wälzswagen mit eigener Hydraulikhebevorrichtung für Off-Shore-Plattform
- ab 1985 Bau des Tunnels „sous la Manche“ (Ärmelkanaltunnel zwischen GB und F)
- ab 1989 Tunnel- + Brückenbauten für den Ausbau des TGV-Netzes
- 1991 Pont de Normandie
- 1991 Tunnelbau in Marseille
- 1991 Funiculaire de Tignes
- 1992/1993 Statuen-Transport beim Umbau des Louvre in Paris
- 1998 Rollenfahrwerke für schwere Kunststoffpresse
- 2004/2006 Erstausrüstung für Glasofenanlagen

Projektbeteiligungen (Auszüge)

Schweiz

- ab 1955 Beteiligung am 1. Ring des CERN in Genf
- ab 1958 CERN lagert seine Elektromagneten permanent auf Wälzwagen ab
- 1960 Zwillingswälzwagen für Transformatorentransporte
- ab 1978 240 Tonnen Stator-Transporte für Kraftwerke
- ab 1981 Beteiligung am L3 Experiment beim CERN in Genf
- 1982 Wälzwagen für Schiffsaufzug Werft Brienersee
- 1983/1984 Sanierung der Quaibrücke über die Limmat in Zürich
- 1988 Bewegen von Transformatoren für Reparaturzwecke in Kraftwerken
- 1998 für Wititunnel
- 1998 für Tunnel Lüsslingen
- ab 2004 Neubau Alpentransversale im Tessin
- 2004 Experiment LHCB bei CERN in Genf

Belgien / Luxemburg

- 1971 Ausrüstung eines Schiffshebewerkes nahe Waterloo
- ab 1976 Spezialwälzwagen für Atomkraftwerk
- 1980 Einschub eines neuen auf Wälzwagen erbauten Hochofens an den Platz der Altanlage

Niederlande

- 1968 Kanalbrückenverschiebung bei Vianen
- ab 1971 Wälzwagen als Bauteil in Rohrbiegemaschinen
- ab 1973 Lieferung an Werften zur Lösung spezieller Lastprobleme
- ab 1975 Doppelwälzwagen für Transformatorentransport (Italien)
- 1976/1977 Wälzwagen für Schwenkrohrbewegung von Saugschiffen
- 1993 Flugzeugbeladung von 110 Tonnen Off-Shore-Teil
- 1993 Verfahrbarkeit von Innenbordwand (80 t) eines Containerschiffs

Afrika / Asien

- Mitte 50er Bau des Assuanstaudamms in Ägypten (Tal der Könige)
- ab 1965 Bau der Lower Volta-Brücke in Tema/Ghana
- ab 1982 Brückenbau in Nigeria
- 1983 Verschieben einer schweren Dachkonstruktion in Abu Dhabi
- 1991 Bau des Thika-Damms in Kenia
- 1993 Zechenturmverschiebung (520 t) in China
- 1993 Brückenbau in Nepal
- 1995 für Brückenbauten in Thailand
- 1996 für U-Bahnbau in China
- 1997 für den Jangtsekiang-Staudamm in China
- 1998 für Spiralrohrwerk in Algerien
- 1999 für My Thuan Bridge in Vietnam
- 1999 für Stahlwerk in Bhilai/Indien
- 2000 für thailändische Werft
- 2000 für Abriss einer Hochstraße (Adam Road Flyover) in Singapur
- 2002 Verschiebung eines 4000 to Hochofens in China
- 2005 Eisenbahnbrückeneinschub in Sri Lanka

Weitere Lieferungen (auch indirekte Exporte)

In alle europäischen Staaten in Ost und West – in den vorderen Orient – in fast alle afrikanischen Staaten – nach Asien und Australien – in alle großen nord- und südamerikanischen Staaten

Skandinavien / Großbritannien

- ab 1982 Belieferung der Off-Shore-Industrie mit Det-Norske-Veritas abgenommenen Wälzwagen für Bohrinseln zur Reduzierung der Höhe der Gesamtkonstruktion (Sturmprobleme)
- 1996 für Oeresundtunnel
- 1996 für Stützmauer in Dänemark
- 1997 Brücke über den großen Belt
- 1999 Tunnel Södra Länken in Schweden
- 2003 Militärflughafen in Great Britain

Osteuropa

- 1978 für Flughafen in Moskau
- 1979/1980 für Olympiade in Moskau
- 2000 Brücke über die Weichsel
- 2004 Stahlpannenttransportwagenausrüstung für Kasachstan
- 2005 Raffinerie in Weißrussland
- 2005 Brücke D8 Trmice
- 2005 Autobahnbau bei Köröshegy/Ungarn

Südeuropa: Italien / Spanien / Portugal

- 1967/1969 Brücken für Brennerautobahn
- 1969 Spezialwälzwagen für Stahlwerk in Bilbao
- 1970/1971 Brückenbauten bei Palermo
- 1973 Brückenbau in Portugal
- 1982 Verschiebung schwerer Pontonteile ins Meerwasser (4000 t)
- 1987 Eisenbahnbrückenbau über den Douro (Portugal)
- 1997 Vasco-da-Gama-Brücke über den Tejo

Amerika

- ab 1966 Wälzwagen-Einsatz in Peru für Schiffbauzwecke
- ab 1973 Spezialwälzwagen nach Brasilien
- 1988 Verschiebung der Startrampe der ARIANE
- 1998 für Milwaukee Art Museum
- 1998 für Brückenbau in Costa Rica
- 2000 für 1000 to Goliath-Kran
- 2002 für Brammenstranggießanlage von Cosipa in Brasilien

Australien

- 1975 Wälzwagen (im Vertikaleinbau) für Drehturmcran

Geschichte der Firma Börkey GmbH

Gründung: 1945, GmbH ab 1980

Aufnahme der Produktion von Wälzwagen: 1951

Aufnahme der Produktion von Schwerlastträgern: 1955

Umzug an jetzigen Standort (4500 qm Grundstück): 1973

Bezug einer weiteren Fertigungshalle: 1997

Schwerlasträder

Tonnenschwere Lasten

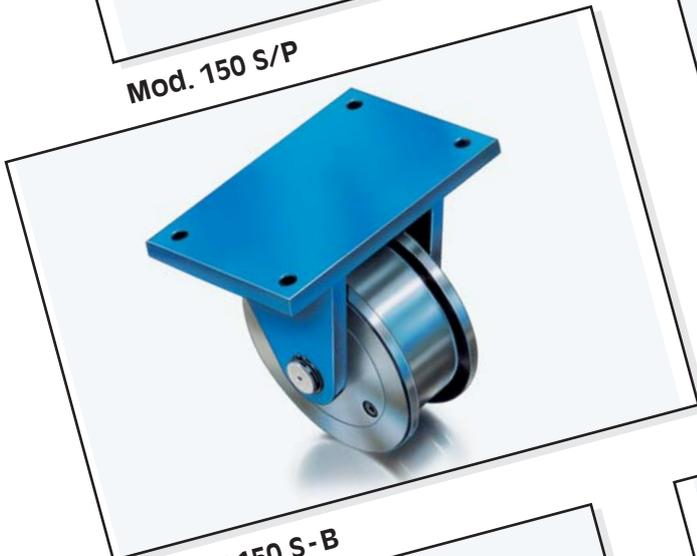
leicht und sicher fortbewegen



Mod. 150 S/P



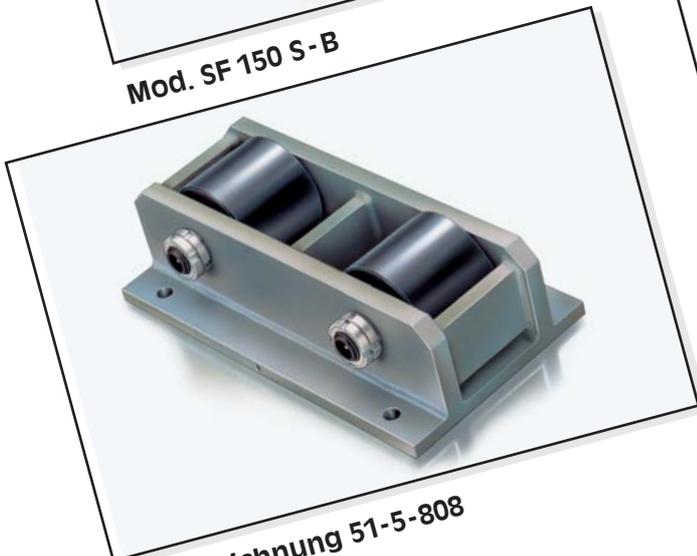
Mod. 150 K



Mod. SF 150 S-B



WRS 320 nach Zeichnung 51-6-1468



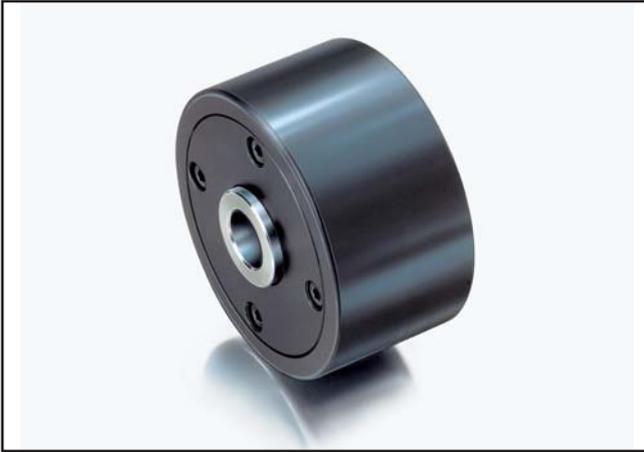
nach Zeichnung 51-5-808



nach Zeichnung 23-84

Schwerlasträder

Baureihe K, G



■ Lose Räder – Maßblatt Nr. R2



Anwendungsbereich:

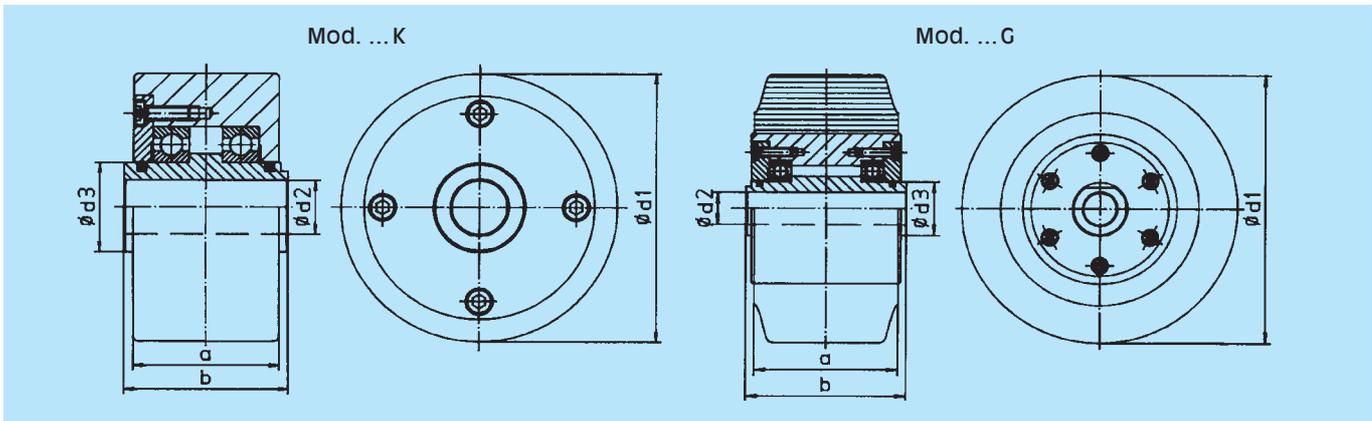
- bei Einsätzen in korrosionsgefährdeten Bereichen
- für besonders geräuscharmen, bodenschonenden Lauf
- bei niedrigeren Forderungen an Tatkraft und Robustheit als beim Stahlrad
- für Fälle minimierter elektrischer Leitfähigkeit (Kunststoff)
- für Lastenbewegung mit Geschwindigkeiten bis max. 100 m/min.

Gebrauchshinweise:

- wartungsfreie Konstruktion, die besonders in maritimer Umgebung und bei Korrosionsgefahr Vorteile gegenüber dem Stahlrad besitzt
- kombinationsfähig zu Bock- und lenkbarer Rolle, bei Kunststoff auch mit Lenkrollen
- bodenschonendes Material, aber anfälliger gegen Schläge und Stöße als Stahl

Hauptmerkmale der Baureihe ... K und ... G:

- solide, kugelgelagerte Grundkonstruktion
- mit verschiedenen Aufhängungen lieferbar
- Sonderkonstruktion auf Kundenwunsch
- Test nach DIN 4422 beim Materialprüfungsamt bestanden für Kunststoffrad 150 K



Model K, G

Mod.		a	b	Ø d1	Ø d2	Ø d3	passend hierzu: Aufhängungen der Baureihe			Tragkraft (kN)		Gewicht (kg)	
Kunststoff	Gummi						SF	SL	SD	K	G	K	G
150 K		80	90	150	30	50	SF	SL	SD	20		3,7	
175 K		80	90	175	30	50	SF	SL	SD	20		4,3	
200 K		80	90	200	30	50	SF	SL	SD	30		5,0	
225 K		80	90	225	30	50	SF		SD	30		5,8	
250 K		80	90	250	30	50	SF		SD	35		6,7	
	250 G	130	145	250	30	50	SF		SD		10		9,0
	265 G	160	175	265	30	50	SF		SD		15		10,0
275 K		80	90	275	30	50	SF		SD	35		7,6	
300 K		80	90	300	30	50	SF			35		8,7	

■ Lose Räder – Maßblatt Nr. R1

Anwendungsbereich:

- für robuste Einsätze z. B. auf Baustellen
- als Maschinenelement einsetzbar
- für Lastenbewegung mit Geschwindigkeiten bis max. 100 m/min.
- bei höheren Anforderungen an Tragfähigkeit und Robustheit
- unempfindlich gegen Späne und Staub

Hauptmerkmale der meistverkauften Baureihe ...S:

- solide, kugelgelagerte Grundkonstruktion
- mit verschiedenen Aufhängungen lieferbar
- Nirosa-Stähle auf Anfrage
- Sonderkonstruktionen auf Kundenwunsch
- Test nach DIN 4422 beim Materialprüfungsamt bestanden für Stahlrad 150 S

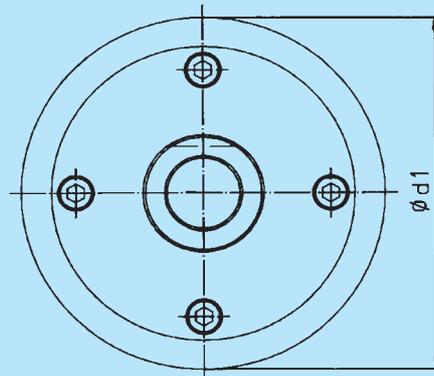
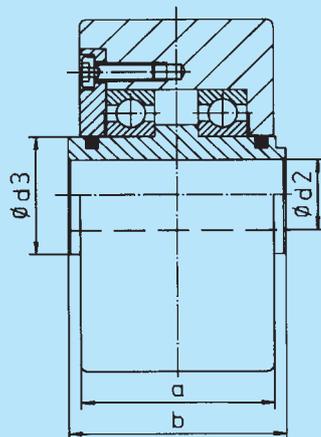
Gebrauchshinweise:

- wartungsfreie Konstruktion, die besonders in Maschinenfabriken, auf Baustellen und beim Umschlag schwerer Güter zum Einsatz gelangt
- kombinationsfähig zu Bock-, Lenk- und lenkbarer Rolle (SF, SL, SD)

Baureihe S



- belastbares Material, wenig anfällig gegen Schläge und Stöße
- bei höheren Tragkraftanforderungen mit Pendelrollenlagern ausrüstbar (siehe Baureihe ...S/P)
- können auch in Spurkranzausführung geliefert werden (siehe Baureihe S-A, S-B)
- bei Reibungsproblemen auch mit konvexer Lauffläche (ohne Aufpreis) lieferbar
- die maximale Tragkraft dieser Räder wird bestimmt durch die gewählten Lager



Model S

Mod.	a	b	$\varnothing d1$	$\varnothing d2$	$\varnothing d3$	passend hierzu: Aufhängungen der Baureihe			Tragkraft (kN)		Gewicht (kg)
						SF	SL	SD			
Stahl											
150 S	80	90	150	30	50	SF	SL	SD	30		9,7
175 S	80	90	175	30	50	SF	SL	SD	30		13,6
200 S	80	90	200	30	50	SF	SL	SD	30		18,1
225 S	80	90	225	30	50	SF		SD	30		23,3
250 S	80	90	250	30	50	SF		SD	35		29,3
275 S	80	90	275	30	50	SF		SD	35		36,3
300 S	80	90	300	30	50	SF			35		44,4

Schwerlasträder

Baureihe S/P

■ Lose Räder – Maßblatt Nr. R3



Hauptmerkmale der Baureihe ...S/P:

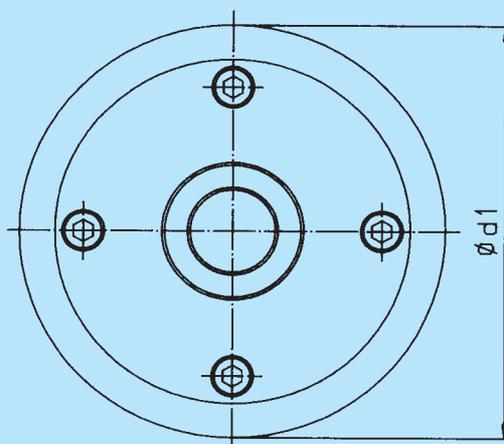
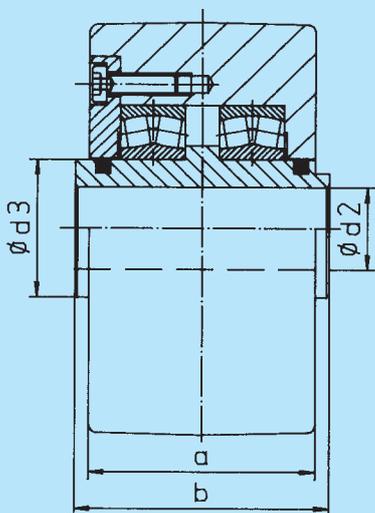
- solide, pendelrollengelagerte Vollstahlkonstruktion.
- Körper vergütet auf 35-38 HRC mit konvexer Lauffläche
- mit verschiedenen Aufhängungen lieferbar als Bock-, Lenk-, und drehbare Rolle

Anwendungsbereich:

- für robuste Einsätze z. B. auf Baustellen
- als Maschinenelement einsetzbar
- für Lastenbewegung mit Geschwindigkeiten bis max. 100 m/min.
- bei höheren Anforderungen an Tragkraft und Robustheit
- wenn höherer Sicherheitsfaktor und Unempfindlichkeit gefordert sind

Gebrauchshinweise:

- wartungsfreie Konstruktion, die besonders in Maschinenfabriken, auf Baustellen und beim Umschlag schwerster Güter zum Einsatz gelangt
- kombinationsfähig zu Bock-, Lenk- und lenkbarer Rolle
- belastbares Material, wenig anfällig gegen Schläge und stöße
- können auch in Spurkranzausführung geliefert werden (siehe Baureihe S-A/P, S-B/P)



Baureihe S/P

Mod.	a	b	Ø d1	Ø d2	Ø d3	passend hierzu: Aufhängungen der Baureihe			Tragkraft (kN)		Gewicht (kg)
						SF	SL	SD			
Stahl											
150 S/P	80	90	150	30	50	SF	SL	SD	50		9.9
175 S/P	80	90	175	30	50	SF	SL	SD	50		13.8
200 S/P	80	90	200	30	50	SF	SL	SD	60		18.3
225 S/P	80	90	225	30	50	SF			60		23.5
250 S/P	80	90	250	30	50	SF			80		29.5
275 S/P	80	90	275	30	50	SF			80		36.5
300 S/P	80	90	300	30	50	SF			80		44.6

Schwerlasträder

■ Lose Räder – Maßblatt Nr. R4

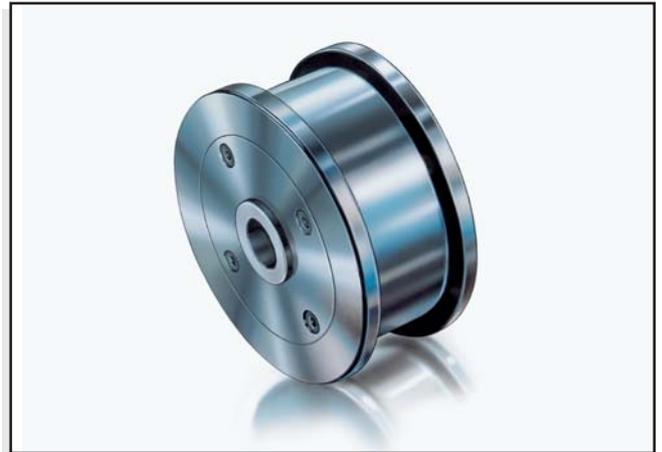
Anwendungsbereich:

- zum Fahren auf Profilen (Träger/Schienen)
- als Maschinenelement einsetzbar
- für Lastenbewegung mit Geschwindigkeiten bis max. 100 m/min.
- mit einem Spurkranz (= A) oder mit 2 Spurkränzen (= B)
- maximale Distanz zwischen 2 Spurkränzen $x = 55$ mm beim Serienrad
- bei Auswahl von 2 Spurenkränzen x -Maß bitte angeben

Hauptmerkmale Baureihe ...S und ...S/P:

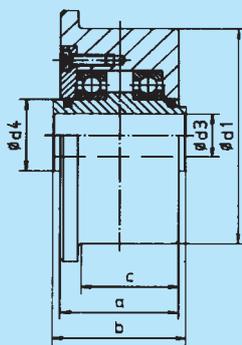
- solide Vollstahlkonstruktionen mit Kugel-(S) bzw. Pendelrollenlagern (S/P)
- auch als Bockrolle lieferbar
- Sonderkonstruktionen auf Kundenwunsch

Baureihe S-A(B), S-A(B)/P

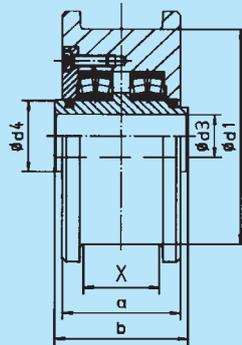


Gebrauchshinweise:

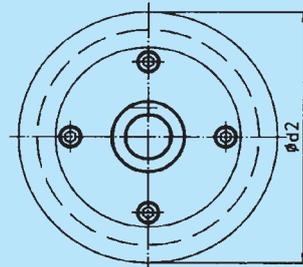
- wartungsfreie Konstruktion, die besonders in Maschinenfabriken zum Einsatz kommt
- engere Distanz zwischen den Spurkränzen auf Wunsch, Distanzen > 55 mm auf Anfrage
- kombinationsfähig zu Bockrollen
- Radkörper kann gegen Aufpreis vergütet werden, ist bei der Baureihe ...S/P Standard ohne Aufpreis



Mod. ... S-A



Mod. ... S-B/P



Baureihe (Stahl)

Mod.		a	b	c	Ø d1	Ø d2	Ø d3	Ø d4	X max.	passend hierzu: Aufhängungen der Baureihe	Tragkraft (kN)		Gewicht (kg)	
1 Spurkranz	2 Spurkränze											A	B	
125 S-A	125 S-B	80	90	67,5	125	150	30	50	55	SF ...S-A(B)	20		7,5	7,9
150 S-A	150 S-B	80	90	67,5	150	175	30	50	55	SF ...S-A(B)	25		10,2	10,7
175 S-A	175 S-B	80	90	67,5	175	200	30	50	55	SF ...S-A(B)	30		14,1	14,7
200 S-A	200 S-B	80	90	67,5	200	225	30	50	55	SF ...S-A(B)	30		18,7	19,4

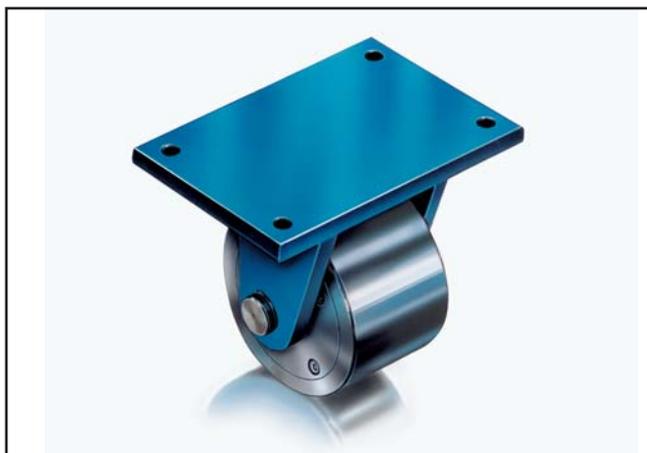
Baureihe (Stahl) .../P

Mod.		a	b	c	Ø d1	Ø d2	Ø d3	Ø d4	X max.	passend hierzu: Aufhängungen der Baureihe	Tragkraft (kN)		Gewicht (kg)	
1 Spurkranz	2 Spurkränze											A	B	
150 S-A/P	150 S-B/P	80	90	67,5	150	175	30	50	55	SF ...S-A(B)/P	40		10,4	10,9
175 S-A/P	175 S-B/P	80	90	67,5	175	200	30	50	55	SF ...S-A(B)/P	40		14,3	14,9
200 S-A/P	200 S-B/P	80	90	67,5	200	225	30	50	55	SF ...S-A(B)/P	50		18,9	19,6
225 S-A/P	225 S-B/P	80	90	67,5	225	275	30	50	55	SF ...S-A(B)/P	50		24,3	25,1
250 S-A/P	250 S-B/P	80	90	67,5	250	300	30	50	55	SF ...S-A(B)/P	65		30,3	31,1

Schwerlasträder

Baureihe SF ... S, K, S/P

■ Bockrollen – Maßblatt Nr. R5

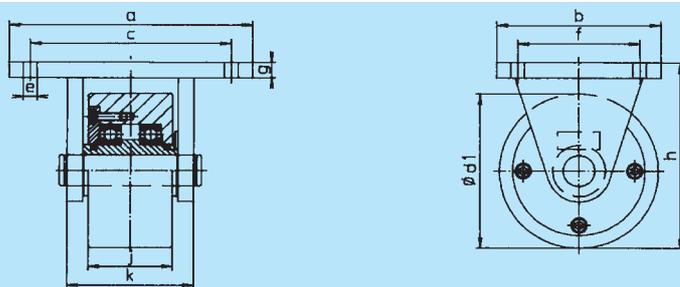


Anwendungsbereich:

- für Lastenbewegung mit Geschwindigkeiten bis max. 100 m/min.
- Spurkranzräder für den Einsatz auf Profilen siehe Maßblatt Nr. R8

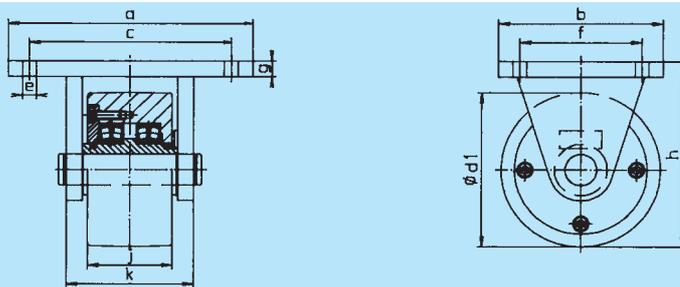
Hauptmerkmale der Baureihe SF ... S, K, S/P:

- solide Vollstahlkonstruktion der feststehenden Aufhängung
- Bohrbild kann nach Kundenwunsch ausgeführt werden
- kombinierbarkeit mit anderen Aufhängungen
- Test nach DIN 4422 beim Materialprüfungsamt bestanden für SF 150 S + SF 150 K



Baureihe SF ... S, SF ... K

Mod.		a	b	c	Ø d1	Ø e	f	g	h	j	k	passend hierzu: Baureihe		Tragkraft (KN)		Gewicht (kg)	
Stahl	Kunststoff											SL	SD	S	K	S	K
SF 150 S	SF 150 K	220	150	190	150	14	115	15	180	80	120	SL	SD	30	20	16,7	10,7
SF 175 S	SF 175 K	220	150	190	175	14	115	15	210	80	120	SL	SD	30	20	21,4	12,1
SF 200 S	SF 200 K	220	150	190	200	14	115	15	235	80	120	SL	SD	30	30	26,7	13,6
SF 225 S	SF 225 K	220	150	190	225	14	115	15	260	80	120			30	30	32,7	15,2
SF 250 S	SF 250 K	270	210	210	250	18	150	15	285	80	120			35	35	41,9	19,3
SF 275 S	SF 275 K	270	210	210	275	18	150	15	310	80	120			35	35	49,7	21,0
SF 300 S	SF 300 K	270	210	210	300	18	150	15	335	80	120			35	35	58,6	22,9



Baureihe SF ... S/P

Mod.		a	b	c	Ø d1	Ø e	f	g	h	j	k	passend hierzu: Baureihe		Tragkraft (KN)		Gewicht (kg)	
Stahl												SL	SD				
SF 150 S/P		220	170	180	150	18	130	20	195	80	130	SL	SD	50			16,9
SF 175 S/P		220	170	180	175	18	130	20	220	80	130	SL	SD	50			21,6
SF 200 S/P		220	170	180	200	18	130	20	245	80	130	SL	SD	60			26,9
SF 225 S/P		220	170	180	225	18	130	20	285	80	130			60			32,9
SF 250 S/P		270	210	210	250	18	160	20	310	80	130			80			42,1
SF 275 S/P		270	210	210	275	18	160	20	320	80	130			80			49,9
SF 300 S/P		270	210	210	300	18	160	20	345	80	130			80			58,8

■ Lenkrollen – Maßblatt Nr. R6

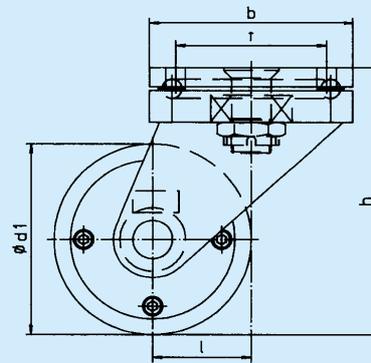
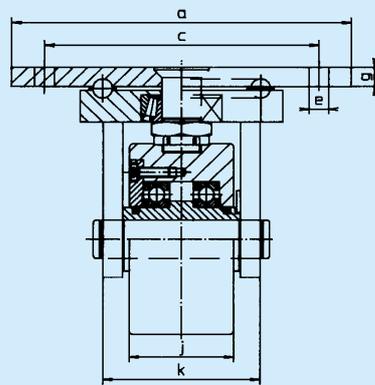
Anwendungsbereich:

- für Lastenbewegung mit Geschwindigkeiten bis max. 100 m/min.
- für Drehbewegungen

Hauptmerkmale der Baureihe ... SL:

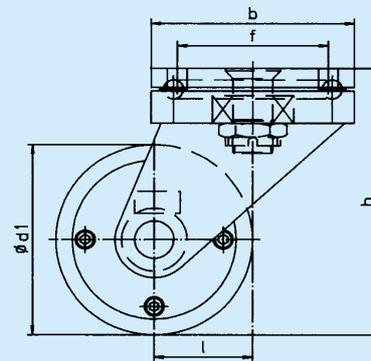
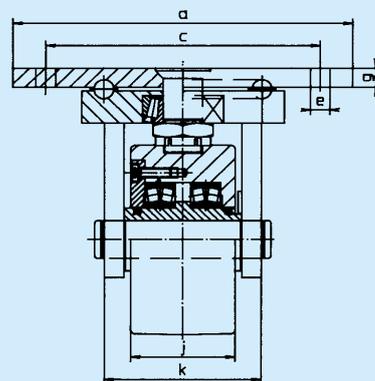
- solide Vollstahlkonstruktionen der selbstlenkenden Aufhängung
- kombinierbarkeit mit anderen Aufhängungen
- Test nach DIN 4422 beim Materialprüfungsamt bestanden für SL 150 S + SL 150 K

Baureihe SL ...S, K, S/P



Baureihe SL ... S, SL ... K

Mod.		a	b	c	Ø d1	Ø e	f	g	h	j	k	passend hierzu: Baureihe	Tragkraft (KN)		Gewicht (kg)		
Stahl	Kunststoff												S	K	S	K	
SL 150 S	SL 150 K	270	150	210	150	18	115	15	210	80	120	75	SF	30	20	22,7	16,7
SL 175 S	SL 175 K	270	150	210	175	18	115	15	235	80	120	75	SF	30	20	27,5	18,2
SL 200 S	SL 200 K	270	150	210	200	18	115	15	260	80	120	75	SF	30	30	32,9	19,8



Baureihe SL ... S/P

Mod.		a	b	c	Ø d1	Ø e	f	g	h	j	k	passend hierzu: Baureihe	Tragkraft (KN)		Gewicht (kg)		
Stahl																	
SL 150 S/P		270	170	220	150	18	130	20	220	80	130	80	SF	50			22,9
SL 175 S/P		270	170	220	175	18	130	20	245	80	130	80	SF	50			27,7
SL 200 S/P		270	170	220	200	18	130	20	285	80	130	80	SF	60			33,1

Schwerlasträder

Baureihe SD SD ... S, K, S/P



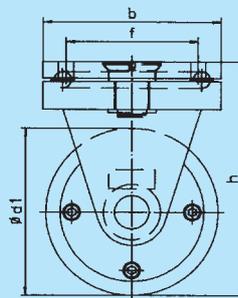
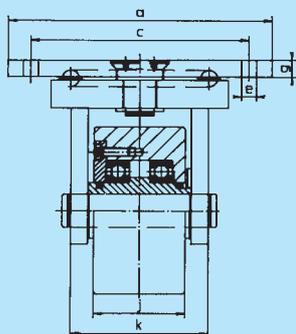
■ Lenkbare Rollen – Maßblatt Nr. R7

Anwendungsbereich:

- für Lastenbewegung mit Geschwindigkeiten bis max. 100 m/min.
- für Drehbewegungen, die am Rad ausgeführt werden müssen
- häufiger Einsatz auf Baustellen

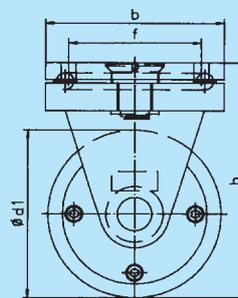
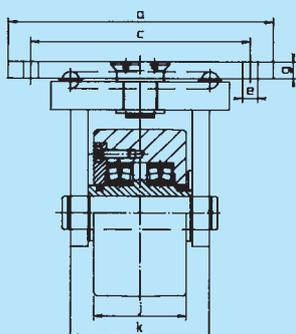
Hauptmerkmale der Baureihe ... SD:

- solide Vollstahlkonstruktion der drehbaren Aufhängung
- Kombinierbarkeit mit anderen Aufhängungen



Baureihe SD ... S, SD ... K

Mod.		a	b	c	Ø d1	Ø e	f	g	h	j	k	passend hierzu: Baureihe	Tragkraft (KN)		Gewicht (kg)	
Stahl	Kunststoff												S	K	S	K
SD 150 S	SD 150 K	220	150	190	150	14	115	15	210	80	120	SF	30	20	21,4	15,4
SD 175 S	SD 175 K	220	150	190	175	14	115	15	235	80	120	SF	30	20	26,2	16,9
SD 200 S	SD 200 K	220	150	190	200	14	115	15	260	80	120	SF	30	30	31,6	18,5
SD 225 S	SD 225 K	270	210	210	225	18	150	15	285	80	120	SF	30	30	40,4	22,9
SD 250 S	SD 250 K	270	210	210	250	18	150	15	310	80	120	SF	35	35	47,3	24,7
SD 275 S	SD 275 K	270	210	210	275	18	150	15	335	80	120	SF	35	35	55,2	26,5



Baureihe SD ... S/P

Mod.		a	b	c	Ø d1	Ø e	f	g	h	j	k	passend hierzu: Baureihe	Tragkraft (KN)		Gewicht (kg)	
Stahl																
SD 150 S/P		270	170	220	150	18	130	20	220	80	130	SF	50			21,6
SD 175 S/P		270	170	220	175	18	130	20	245	80	130	SF	50			26,4
SD 200 S/P		270	170	220	200	18	130	20	285	80	130	SF	60			31,8

■ Spurkranz-Bockrollen – Maßblatt Nr. R8

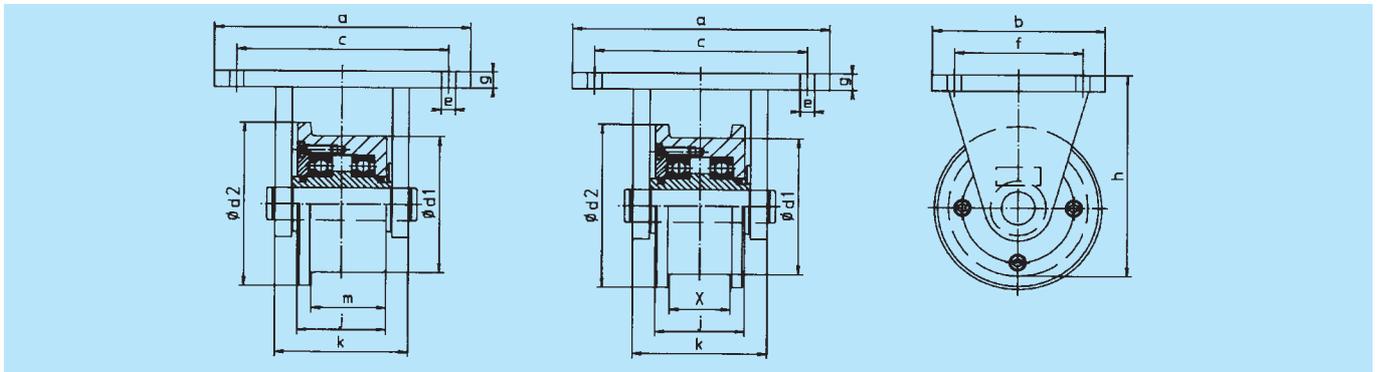
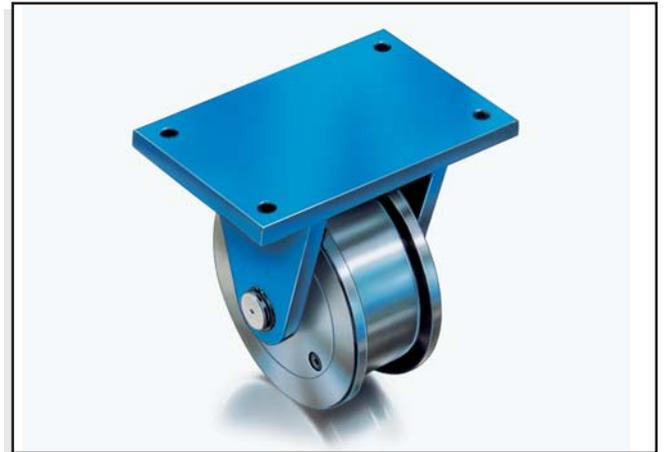
Baureihe SF ... S-A (B), S-A (B)/P

Anwendungsbereich:

- für Lastenbewegung mit Geschwindigkeiten bis max. 100 m/min.
- Spurkranzräder für den Einsatz auf Profilen
- häufiger Einsatz auf Baustellen
- häufige Verwendung in Maschinenfabriken

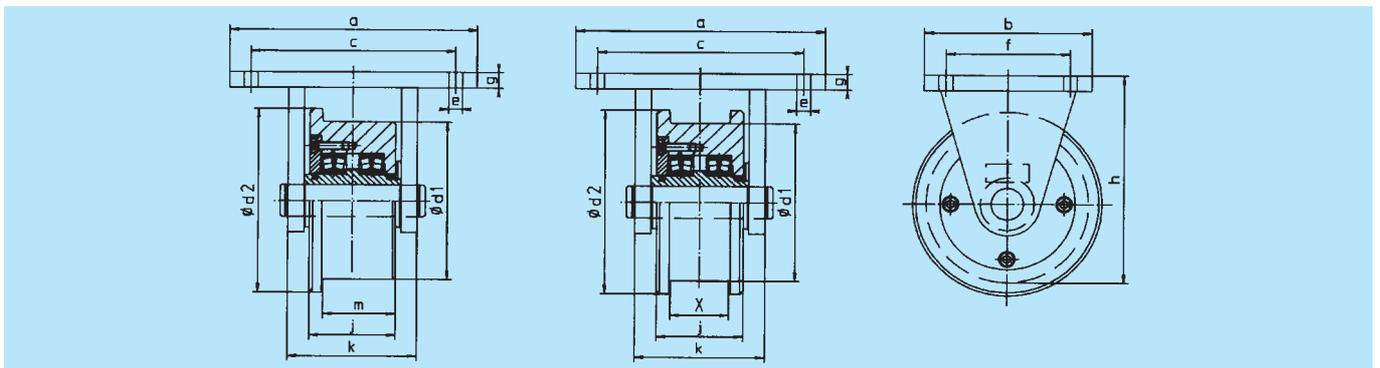
Hauptmerkmale Baureihe ... SF ... S-A, SF ... S-A/P:

- solide Vollstahlkonstruktionen der feststehenden Aufhängung
- Bohrbild kann nach Kundenwunsch ausgeführt werden



Model SF ... S-A(B)

Mod.		a	b	c	∅ d1	∅ d2	∅ e	f	g	h	j	k	m	x max.	passend hierzu: Baureihe	Tragkraft (KN)	Gewicht (kg)	
1 Spurkranz	2 Spurkränze																A	B
SF 125 S-A	SF 125 S-B	220	150	190	125	150	14	115	15	180	80	120	67,5	55	SF	20	14,5	14,9
SF 150 S-A	SF 150 S-B	220	150	190	150	175	14	115	15	210	80	120	67,5	55	SF	25	17,2	17,7
SF 175 S-A	SF 175 S-B	220	150	190	175	200	14	115	15	235	80	120	67,5	55	SF	30	21,9	22,5
SF 200 S-A	SF 200 S-B	220	150	190	200	225	14	115	15	260	80	120	67,5	55	SF	30	27,3	28,0



Model. SF ... S-A(B)/P

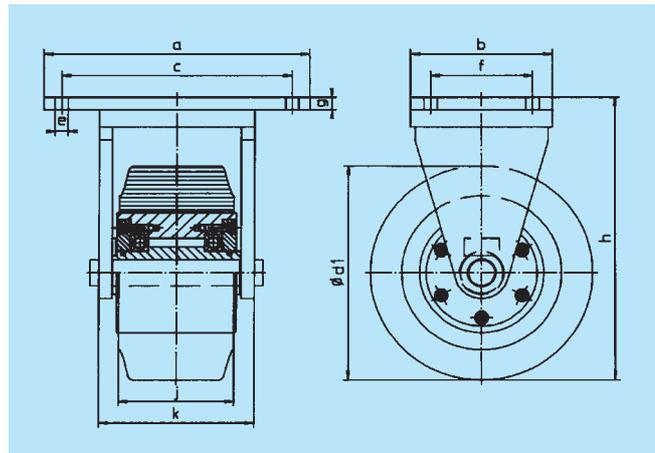
Mod.		a	b	c	∅ d1	∅ d2	∅ e	f	g	h	j	k	m	x max.	passend hierzu: Baureihe	Tragkraft (KN)	Gewicht (kg)	
1 Spurkranz	2 Spurkränze																A	B
SF 150 S-A/P	SF 150 S-B/P	220	170	180	150	175	18	130	20	195	80	130	67,5	55	SF	40	17,4	17,9
SF 175 S-A/P	SF 175 S-B/P	220	170	180	175	200	18	130	20	220	80	130	67,5	55	SF	40	22,1	22,7
SF 200 S-A/P	SF 200 S-B/P	220	170	180	200	225	18	130	20	245	80	130	67,5	55	SF	50	27,5	28,2
SF 225 S-A/P	SF 225 S-B/P	220	170	180	225	275	18	130	20	285	80	130	67,5	55	SF	50	33,7	34,5
SF 250 S-A/P	SF 250 S-B/P	270	210	210	250	300	18	160	20	310	80	130	67,5	55	SF	65	42,9	43,7

Schwerlasträder

Baureihe SF ... G



■ Bockrollen – Maßblatt Nr. R9



Anwendungsbereich:

- für bodenschonenden, geräuscharmen Lauf

Hauptmerkmale der Baureihe SF ... G:

- Bockrolle mit Gummibandage

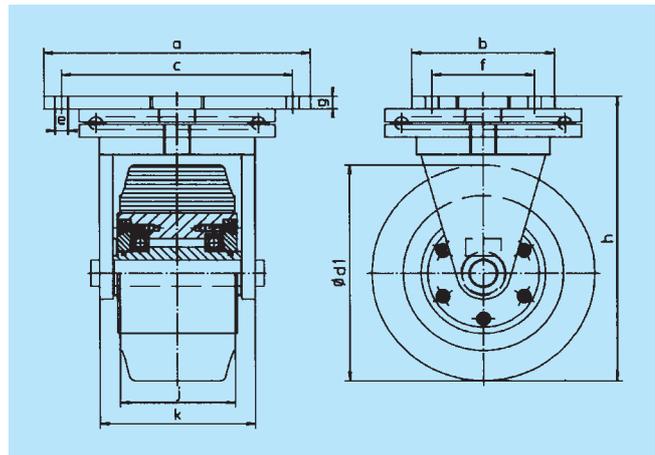
Baureihe SF ... G

Mod.		a	b	c	Ø d1	Ø e	f	g	h	j	k	passend hierzu: Baureihe	Tragkraft (KN)	Gewicht (kg)
Gummi														
SF 250 G		300	150	260	250	14	115	15	330	130	175	SD	10	23,0
SF 265 G		300	150	260	265	14	115	15	345	160	205	SD	15	25,0

Baureihe SD ... G



■ Lenkbare Rollen – Maßblatt Nr. R10



Anwendungsbereich:

- für bodenschonenden, geräuscharmen Lauf

Hauptmerkmale der Baureihe SD ... G:

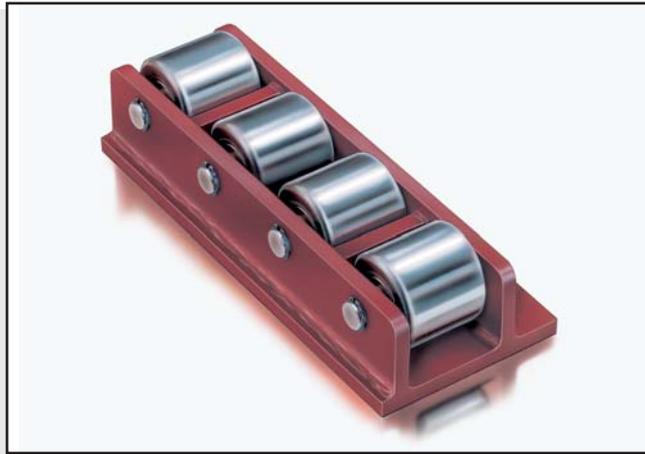
- lenkbare Rolle mit Gummibandage

Baureihe SD ... G

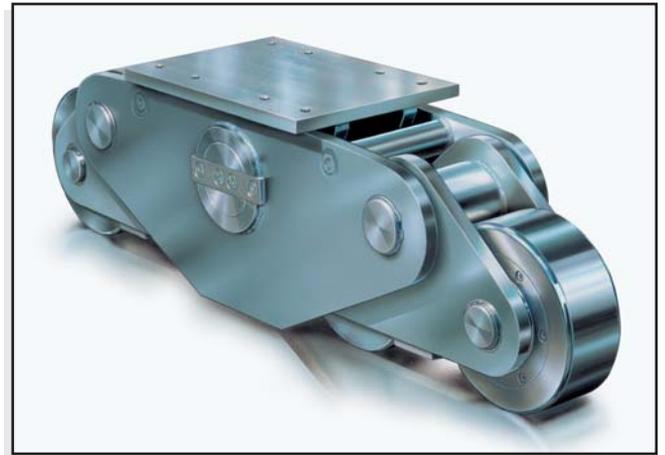
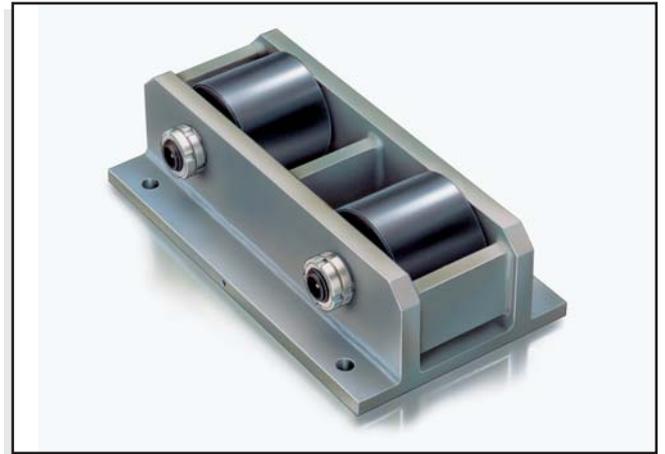
Mod.		a	b	c	Ø d1	Ø e	f	g	h	j	k	passend hierzu: Baureihe	Tragkraft (KN)	Gewicht (kg)
Gummi														
SD 250 G		300	150	260	250	14	115	15	330	130	175	SF	10	29,0
SD 265 G		300	150	260	265	14	115	15	345	160	205	SF	15	31,0

Schwerlaststräder

■ Fahrwerke – Maßblatt Nr. R11



Baureihe WRS



Anwendungsbereich:

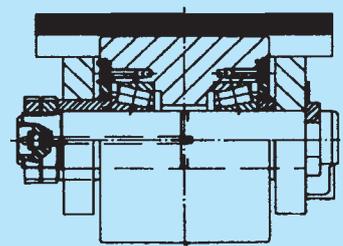
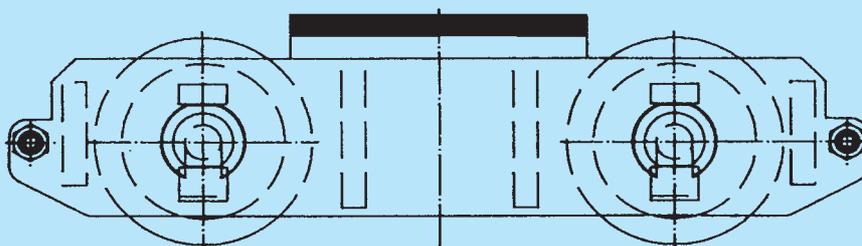
- geringere Hertzsche Pressung als beim Wälzwagen
- bei großen Fahrbahnunebenheiten
- Lieferung gemäß individuellem Kundenwunsch und gemäß der gestellten Anforderungen an das Produkt

Hauptmerkmale Baureihe ... WRS:

- solide Vollstahlkonstruktionen mit
 - Rillenkugellagern (WRS ... -RK), ein-/2-reihig oder
 - Pendelrollenlagern (WRS ... -PK) oder
 - Kegelrollenlagern (WRS ... -KP), spieleinjustierbar
- vergütete Radkörper, unterschiedliche Stähle (C45, CrNi, CrMo) je nach Kundenwunsch

Gebrauchshinweise:

- Wartungsarme Konstruktion, die besonders auf Werften oder auf Flugplätzen zum Einsatz kommt
- Kundenindividuelle, maßgeschneiderte Problemlösung
- Hoch belastbares Material: Einzeltragkräfte bis zu 1000 kN
- Fertigung auch kleiner Stückzahlen
- Maximale Geschwindigkeit: 100 m/min.



Das Original: hergestellt in Deutschland seit 1951



Erfinder
der Wälzwagen

Weltweite Projekte (Auswahl)



Nähere Beschreibungen auf Seite 25 + 26

BÖRKEY GmbH · Volmarsteiner Straße 26 b · P. O. Box 447 · 58004 Hagen, Germany

Tel. (0 23 31) 30 30 85 · Fax (0 23 31) 30 30 87 · www.boerkey.com · E-Mail: info@boerkey.com / boerkey@gmx.net