



seit 1912

### FB-RETROFIT

- ✓ CUSTOMIZE
- ✓ REPLACE
- ✓ REBUILD
- ✓ OPTIMIZE
- ✓ INNOVATE



## KETTEN UND KETTENRÄDER

FÜR DIE BAUSTOFFINDUSTRIE

ZEMENTWERKE | ASPHALTMISCHWERKE | ZIEGELWERKE |  
BETONSTEINWERKE | KALKWERKE | GIPSWERKE |




  
**inno**



MEHR ÜBER UNS

## Inhaltsverzeichnis

---

- 3 Wer ist FB-Ketten
- 4-5 Konstruktion der FB Förderketten
- 6-7 Buchsenförderketten DIN8165, DIN8167, SMS1698, ISO1977
- 8 **Neu:** FB Profilkette FB500 - **FB Green Chain**
- 9 Hohlbolzenförderketten DIN8165, DIN8168
- 10 Kundenspezifische Mitnehmer und Kettenausführungen
- 11 Kettenräder für Förderketten
- 12-16 Kettenlösungen für die Zementindustrie
- 17 Kratzförderketten - ab Lager verfügbar !!
- 18 **FB rEVOLUTION** - die neue Generation Kratzförderketten
- 19 FB - **inno**  unsere Werkstoffinnovation schützt Ihre Anlagen!
- 20 Elevatorbecher, Transportplatten, Zellenbandrollen
- 21-23 Kettenlösungen für Asphaltmischwerke
- 24-25 Kettenlösungen für Ziegel- und Betonsteinwerke
- 26-28 Gabellaschenketten und Kettenräder
- 29 **erfolgreich optimiert, Optimierungsbeispiele aus der Praxis**
- 30-33 Hochleistungs-Rollenketten DIN8187, DIN8188, ISO606
- 34 korrosionsbeständige Rollenketten und Flyerketten
- 35 FB geteilte Scherbolzenräder  
Der kostengünstige Überlastschutz für Ihren Antrieb
- 36-39 Hochleistungs-Flyerketten  
LL-DIN8152-1 (ISO4347), LH-DIN8152-3, AL-ANSI B29.8



FB Ketten gehört der skandinavischen Addtech-Gruppe an. Innerhalb der FB Gruppe produzieren wir seit 1945 kundenspezifische Förderketten sowie seit 1912 Sonderrollenketten.

Zusätzlich liefern wir Ihnen Kunststoffmitnehmer, Kunststoffgleitschienen sowie Halbzeuge aus Kunststoff. Gerne bieten wir nach Ihren Mustern, Zeichnungen bzw. persönlicher Maßaufnahme an.

**Durch FB-Retrofit zu Leistungssteigerungen:** Die **Optimierung bestehender Kettenlösungen** in enger Zusammenarbeit mit Ihnen ist unser Hauptbetätigungsfeld.

Das Ziel ist nicht nur die **Lebensdauersteigerung** der Ketten, Kettenräder sowie Kettenführungen sondern vor allem **Kapazitätssteigerung** durch **Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit, Betriebssicherheit** oder der **Durchsatzleistung**.

In Kufstein (A) und Eslohe (D) führen wir ein **umfangreiches Lager** von Standardförderketten nach DIN8165 und DIN8167, Rollenketten nach DIN8187 und DIN8188, Becherwerksketten für Füll- und Heißgutelevatoren, Kratzerketten für Sekundärbrennstoffe, verzahnte Rollenketten, Rollenketten mit Kunststoffanbauteilen und Flyerketten.

Erfahrene FB-Verkaufstechniker stehen Ihnen für Auskünfte, Anfragen und die technische Abklärung auch gerne vor Ort zur Verfügung.

Die FB Gruppe vertreibt ihre Produkte in Deutschland, Österreich, der Schweiz, BeNeLux, Frankreich, Spanien, Portugal, Slowakei, Ungarn, Slowenien, Kroatien, Rumänien, Tschechien, Großbritannien, Skandinavien und Übersee. In allen diesen Gebieten kümmern sich FB-Unternehmen bzw. FB-Partner gerne um Ihre Anliegen.

## Wir erhöhen Ihren Gewinn

Die von FB <sup>DHJ</sup>**KETJU** im finnischen Köyliö gefertigten Buchsenförderketten mit **verschweißten Bolzen und Buchsen** (Typ HT und HTH) erreichen **weltweit die höchste Dauerfestigkeit, Betriebssicherheit** und **Bruchkraft**.



Wir erreichen diese hohe Bruchkraft durch den Einsatz qualitativ sehr hochwertiger und sehr gut schweißbarer Stahlsorten aus Schweden und Finnland sowie der von unserem finnischen Werk über Jahrzehnte optimierten Ketten-Konstruktion und der perfekt zu den eingesetzten Kettenstählen passenden Wärmebehandlungen.

Schweißverfahren und Schweißroboter werden von unseren werkseigenen Schweißspezialisten ständig weiter entwickelt, damit sie den hohen Anforderungen und Wünschen unserer – mit Recht – anspruchsvollen Kunden genügen.

Die Forderungen nach der längst möglichen Kettenlebensdauer, einer sehr hohen Anlagenverfügbarkeit und Betriebssicherheit sowie den geringsten Betriebskosten treiben uns an, an jedem Tag die beste kaufmännische und technische Lösung für Sie zu finden.

Immer besser werden zu wollen und im harten Wettbewerb zu brillieren spornt uns an, und ist Basis unserer theoretischen und praktischen Forschung und Produktentwicklung.



Portalkratzer für Hüttensand



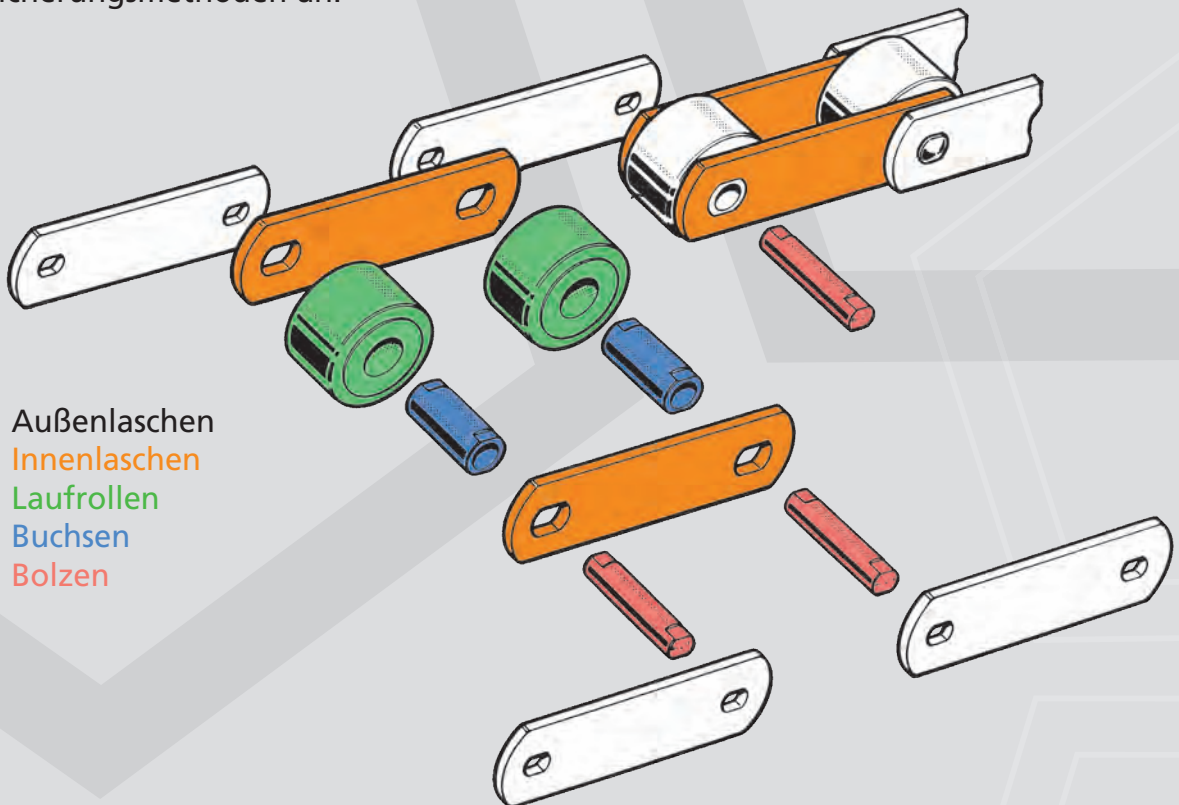
## Bolzen

FB Kettenbolzen werden aus MnCrB-legierten Stählen gefertigt. Gerne bieten wir auch gehärtete Bolzen aus rost- und säurebeständigen Stählen (v.a. für den Nassspanbereich) an.

Wir fertigen die Ketten mit rund vernieteten oder verschweißten Bolzen. Auf Kundenwunsch bieten wir die Bolzen auch mit Kopf, Schließringen, Splinten, Stellringen oder anderen Sicherungsmethoden an.

FB Kettenbolzen werden an der Gelenkfläche induktiv gehärtet. Falls höhere Bruchkräfte notwendig sind, können die Bolzen zusätzlich vergütet werden.

Der Verdrehenschutz wird gefräst, um eine absolute Parallelität und einen sehr starken Presssitz zu erreichen. Ketten mit verschweißten Bolzen werden durch die Schweißung gegen Verdrehen gesichert.



Außenlaschen  
Innenlaschen  
Laufrollen  
Buchsen  
Bolzen



## Buchsen

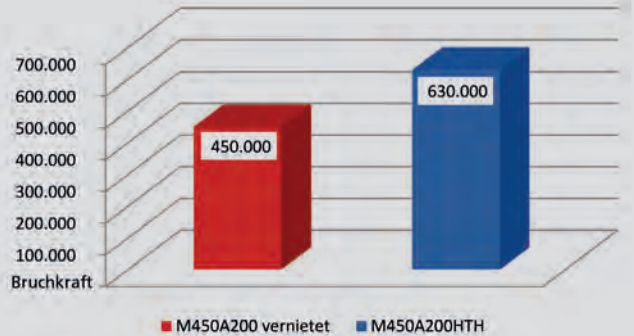
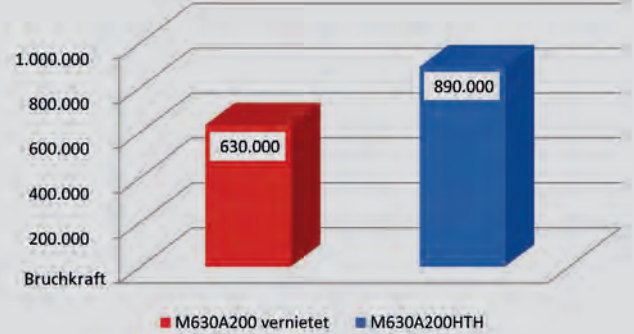
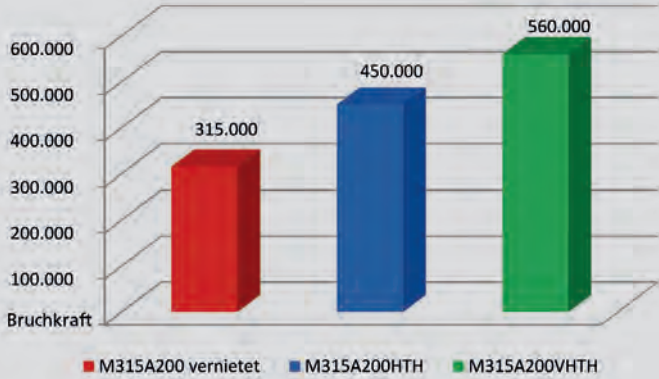
FB Kettenbuchsen werden aus nahtlosem Rohr gefertigt und gegen Verdrehen gesichert. Wir fertigen die Buchsen aus Ck15 im Einsatz gehärtet, aus MnCr-legierten Stählen sowie gehärteten rost- und säurebeständigen Stählen.

FB Kettenbuchsen werden entweder mit sehr starkem Presssitz eingepresst oder zusätzlich von der Außenseite der Innenlasche mittels Schweißroboter verschweißt.

## Rollen

FB Rollen werden aus Ck15 im Einsatz gehärtet, aus MnCr-legierten Stählen sowie gehärteten rost- und säurebeständigen Stählen gefertigt.

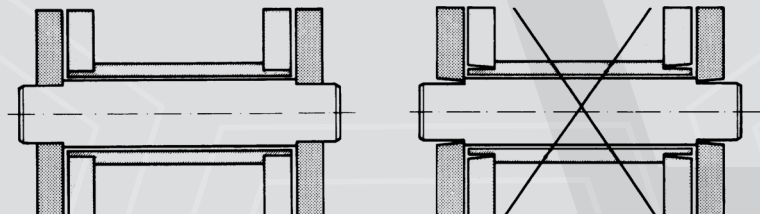
### 30-50 % höhere Dauerfestigkeit durch verschweißte Bolzen (HT) und Buchsen (HTH)



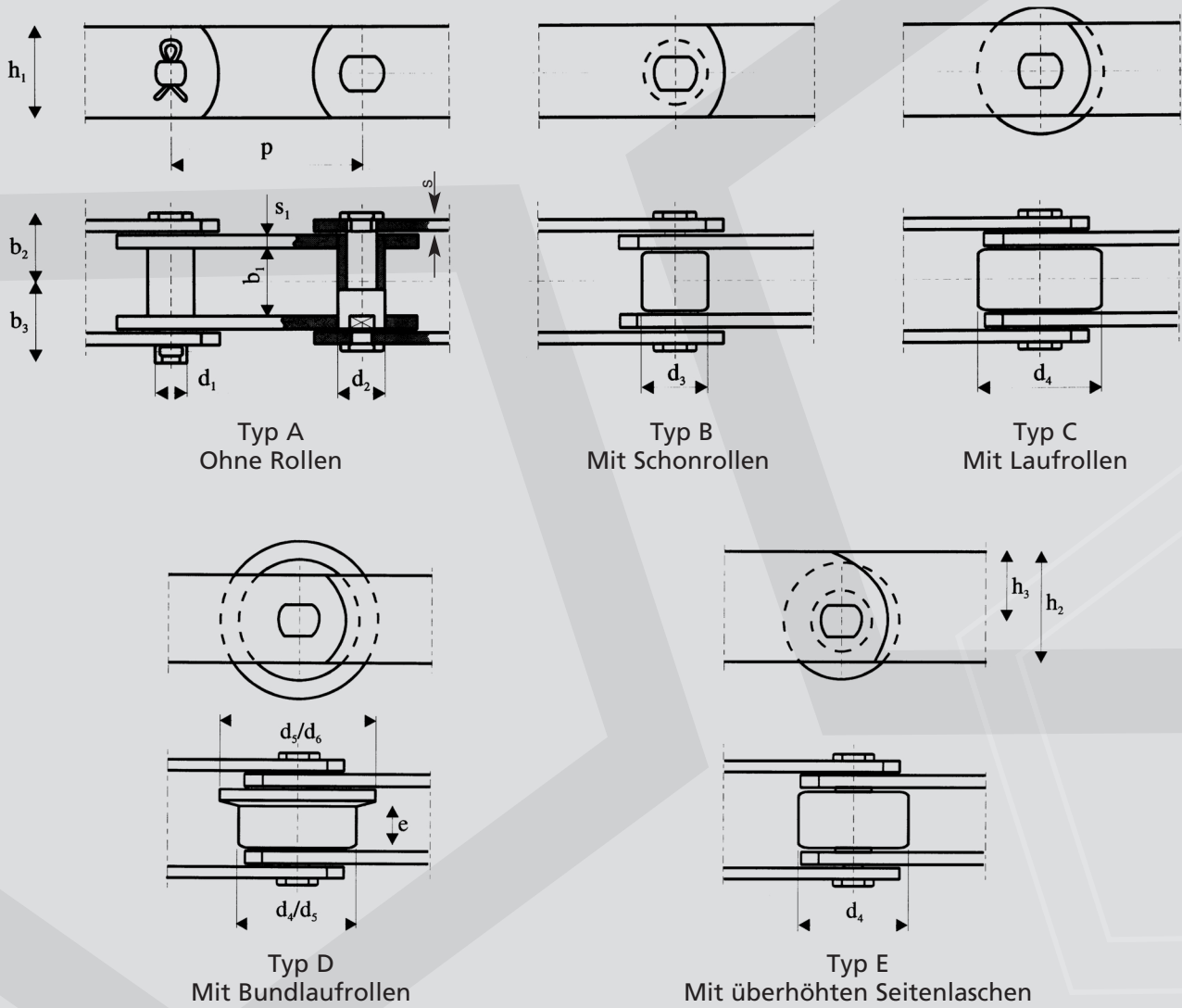
## Laschen

FB Laschen werden aus FB1000, rost- und säurebeständigen oder temperaturbeständigen Stählen gefertigt. Durch Vergüten können wir die Bruchkraft und Verschleißbeständigkeit der Kettenlaschen erhöhen.

Die hohe Genauigkeit der Laschenbohrungen wird durch Feinstanzen erreicht. Zusammen mit einem sehr hohen Presssitz der Bolzen und Buchsen garantiert dies einen gleichmäßigen und dauerhaften Kontakt über die gesamte Laschenbreite. Das Resultat ist eine langlebige Kette.



Ihre Nr. 1 für optimierte Kettenlösungen.



Optimierte FB-Buchsenförderkette in Bunkerabzugsförderer unter Kalksilo

## DIN8167, M-Serie(s)

**AB LAGER!**

DIN-Nr. ISO No.	Bruchkraft Breaking Load kN min.	Zulässige Belastung Allowed Load N	Teilung - Pitch mm	lichte Weite Inner Width b, mm	Bolzen Pin d <sub>1</sub> mm	Buchse Bush d <sub>2</sub> mm	Rolle(r) Typ B d <sub>3</sub> mm	Rolle(r) Typ C d <sub>4</sub> mm	Roller(r) Typ D		b <sub>2</sub> mm	b <sub>3</sub> mm	Laschen - Sideplates			
									d <sub>5</sub> mm	e mm			s/s <sub>1</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	h <sub>2</sub> mm	h <sub>3</sub> mm
M 40	40	5.700	63 80 100 125	20	8,5	12,5	18	36	42	13,5	21	24	4	25	35	22,5
M 56	56	8.000	63 80 100 125	24	10	15	21	42	50	17	24	27	4	30	45	25
M 80	80	11.400	80 100 125 160	28	12	18	25	50	60	20	29	33	5	35	50	32,5
M112	112	16.000	80 100 125 160	32	15	21	30	60	70	22	33	38	6	40	60	40
M160	160	22.800	100 125 160 200	37	18	25	36	70	85	25,5	38	43	7	50	70	45
M224	224	32.000	100 125 160 200	43	21	30	42	85	100	30	44	49	8	60	90	60
M315	315	45.000	160 200 250 315	48	25	36	50	100	120	33	51	58	10	70	100	65
M450	450	64.000	200 250 315 400	56	30	42	60	120	140	37	60	66	12	80	120	80
M630	630	90.000	250 315 400 500	66	36	50	70	140	170	45	69	78	14	100		
M900	900	128.000	250 315 400 500	78	44	60	85	170	210	52	79	89	16	120		

## DIN8165, FV-Serie(s)

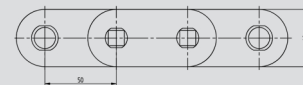
**AB LAGER!**

DIN-Nr. ISO No.	Bruchkraft Breaking Load kN min.	Zulässige Belastung Allowed Load N	Teilung - Pitch mm	lichte Weite Inner Width b, mm	Bolzen Pin d <sub>1</sub> mm	Buchse Bush d <sub>2</sub> mm	Rolle(r) Typ B d <sub>3</sub> mm	Rolle(r) Typ C d <sub>4</sub> mm	Roller(r) Typ D		b <sub>2</sub> mm	b <sub>3</sub> mm	Laschen - Sideplates			
									d <sub>5</sub> mm	d <sub>6</sub> mm			s/s <sub>1</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	h <sub>2</sub> mm	h <sub>3</sub> mm
<b>(FV 40)</b>	40	6.700	40 50 63 80 100	18	10	15	20	32	40	48	18,5	22	4	25	35	22
FV 40	40	6.700	40 50 63 80 100	18	10	15	20	32	40	48	18,5	22	3	26	35	22
FV 63	63	10.500	63 80 100 125	22	12	18	26	40	50	60	23	27,5	4	30	40	25
FV 90	90	15.000	63 80 100 125	25	14	20	30	48	63	73	26,5	31	5	35	45	27,5
FV112	112	18.700	63 80 100 125 160	30	16	22	32	55	72	87	31,5	36	6	40	50	30
FV140	140	23.400	100 125 160 200	35	18	26	36	60	80	95	34	40	6	45	60	37,5
FV180	180	30.000	100 125 160 200	45	20	30	42	70	100	120	43	50	8	50	70	45
FV250	250	41.700	125 160 200 250	55	26	36	50	80	125	145	49	57	8	60	80	50
FV315	315	52.500	160 200 250 315	65	30	42	60	90	140	170	58,5	66,5	10	70	90	55
FV400	400	66.700	160 200 250 315	70	32	44	60	100	150	185	65,5	75,5	12	70	90	55
FV500	500	83.400	160 200 250 315	80	36	50	70	110	160	195	70,5	80,5	12	80	100	60
FV630	630	105.000	200 250 315 400	90	42	56	80	120	170	210	76,5	86,5	12	100	120	70

**AB LAGER!**

## FB Sonderförderketten für Palettentransport - FB Special Chain for Pallet Transport

(FV90B)	170	28.300	50 100	25,4	14,63	18,7	25,4				23,5	34,2	5	40	R=20
---------	-----	--------	--------	------	-------	------	------	--	--	--	------	------	---	----	------



## SMS1698 Rollen auf Wunsch gehärtet. Rollers hardened upon request.

**AB LAGER!**

DIN-Nr. ISO No.	Bruchkraft Breaking Load kN min.	Zulässige Belastung Allowed Load N	Teilung - Pitch mm	lichte Weite Inner Width b, mm	Bolzen Pin d <sub>1</sub> mm	Buchse Bush d <sub>2</sub> mm	Rolle(r) Typ C d <sub>3</sub> mm	2 x b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub> mm	Laschen - Sideplates				Außen- laschen Outer Plates	
										h <sub>1</sub> mm	h <sub>2</sub> mm	h <sub>3</sub> mm	s <sub>1</sub> mm	s mm	
														normal	schwer heavy
3,5	35	5.800	50 63 80 100	18	10	15	32	49	22	25	35	22,5	4	4	6
5,5	55	9.160	50 63 80 100	22	12	18	40	54	27,5	30	40	25	5	4	6
8,5	85	14.100	63 80 100 150	25	14	20	50	65	31	35	50	32,5	6	5	8
12,5	125	20.800	100 150 200	35	18	26	60	81	36	40	60	40	8	6	8
18	180	30.000	100 150 200 250	45	20	30	70	96	40	50	78	45	8	6	10
24	240	40.000	100 150 200 250	55	26	36	80	116	50	60	80	50	10	8	12
30	300	50.000	150 200 250	65	30	42	90	128	57	70	90	55	10	8	12
40	400	66.600	150 200 250	80	36	50	110	148	66,5	80	110	70	10	12	12
65	650	108.300	150 200 250	80	36	50	110	158	75,5	90	120	75	12	15	15

Andere Abmessungen, z.B. lichte Weite, Teilung, Laschenabmessungen, Gelenkteildurchmesser auf Anfrage.  
Other dimensions, e.g. inner width, pitch, sideplate dimensions, bearing diameters upon request.

Die FB Profilkette wurde in Zusammenarbeit mit Anlagenherstellern, Kettenanwendern und unseren Partnern aus der Stahlindustrie entwickelt.

## Reduzierte Betriebskosten durch Gewichtseinsparung der FB Profilkette

Bei einer unvergleichbar hohen Bruchkraft von über 500.000 N ist diese Förderkette leichter als vergleichbare Förderketten am Markt. Durch die Leichtbaukonstruktion bieten wir Ihnen eine **Gewichtseinsparung**, die Ihre **Energiekosten** und somit Ihre **Betriebskosten reduziert**. Beim Einsatz in Kombination mit **INNO-Kratzmitnehmern** ergibt sich eine **wesentliche Betriebskosteneinsparung**.

## Unvergleichbare Betriebssicherheit durch die FB Profilkette

Durch die ausgeklügelte Konstruktion, Materialien und Wärmebehandlungen sowie Fertigungsverfahren am neuesten Stand der Technik erreicht diese Förderkette in Relation zum Kettengewicht eine sehr hohe Dauerfestigkeit, eine sehr hohe Bruchkraft und bietet Ihnen somit eine unvergleichbare Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit.

## Sehr stark gegen seitliche Belastungen

Durch die verschweißten Bolzen und Buchsen kann die Kette seitliche Belastungen durch z. B. ungleichmäßigen Kettenzug oder sich verklemmendes Fördergut sehr gut aufnehmen und bietet eine am Markt unvergleichbare Robustheit.

## Bolzen gegen Abschleifen geschützt

Durch die profilierten Seitenlaschen und die mit modernsten Schweißrobotern verschweißten Kettenbolzen sind die Bolzenenden gegen seitliches Abschleifen geschützt.

## Verschleißfeste Laschen

Für die FB Profilkette verwenden wir das von OVAKO Stahl für uns optimierte Laschenmaterial FB1000 mit einer Härte von ca. 240 HB. Der große Vorteil von FB1000 liegt im geringen Kohlenstoffgehalt von 0,25-0,30 % bei gleichzeitig unerreichter Streckgrenze und Zugfestigkeit.

Um die Laschen noch verschleißfester zu machen können wir die Gleitfläche (die Laschenoberkante und die Laschenunterkante) verschleißfest induktiv härten oder die Laschen auf ca. 350 +/- 50 HB härten und vergüten.

Die Laschen sind auch dann immer noch **sehr gut schweißbar**.

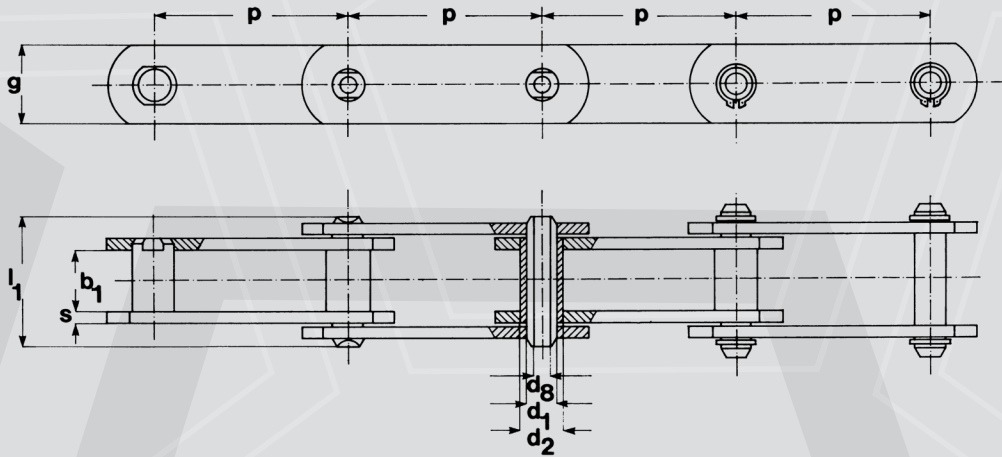


Kettentyp	Teilung	lichte Weite	BolzenØ	BuchsenØ Typ A	RollenØ Typ B	Laschen	Breite	Typ A	Typ B
FB500	160 mm 200 mm	65 mm	26 mm	40 mm	55 mm	70x12 mm	116 mm	18,9 kg/m 17,3 kg/m	22,4 kg/m 20,1 kg/m
Bruchkraft	500.000 N min.		FB Stahl vergütet und induktiv gehärtet	Ck15 im Einsatz gehärtet	Ck15 im Einsatz gehärtet	FB1000			

Abweichende Rollenabmessungen fertigen wir gerne nach Ihren Vorgaben!

Wir schaffen MEHRwert ... und Sie profitieren.





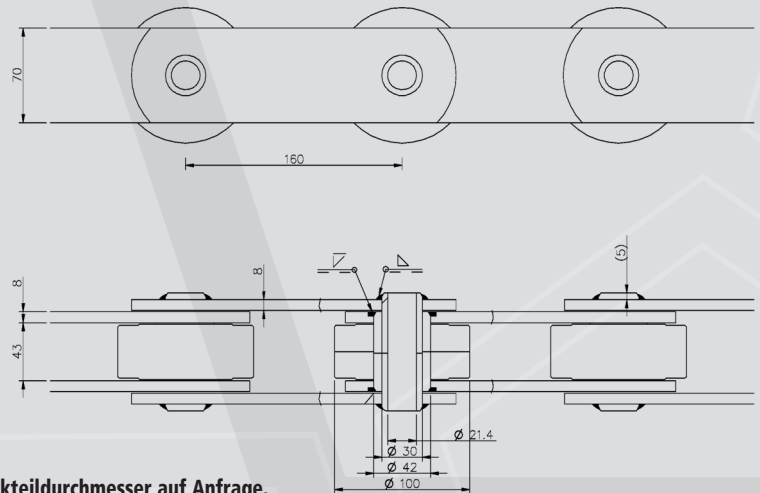
## DIN8168, ISO 1977, M-Serie(s)

DIN-Nr. ISO No.	Bruchkraft Breaking Load kN min.	Zulässige Belastung Allowed Load N	Teilung - Pitch mm	lichte Weite Inner Width b, mm	Bolzen Pin d <sub>8</sub> / d <sub>1</sub> mm	Buchse Bush d <sub>2</sub> mm	Rolle(r) Typ B d <sub>3</sub> mm	Rolle(r) Typ C d <sub>4</sub> mm	Rolle(r) Typ D d <sub>4</sub> /d <sub>5</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	Laschen - Sideplates			
											s mm	g mm	h <sub>2</sub> mm	h <sub>3</sub> mm
<b>(MC28)</b>	28	4.000	63 80 100 125 160	20	8,5/12,5	18	25	36	36/45	42	4	25	35	22,5
MC28	28	4.000	63 80 100 125 160	20	8,2/13	17,5	25	36	36/45	40	3,5	25	35	22,5
<b>(MC56)</b>	56	8.000	80 100 125 160 200 250	22	10,1/15	21	30	50	50/60	49	5	35	50	32,5
MC56	56	8.000	80 100 125 160 200 250	24	10,2/15,5	21	30	50	50/60	47	4	35	50	32,5
<b>(MC112)</b>	112	16.000	80 100 125 160 200 250	30	14,1/20	30	42	70	70/85	66	7	50	70	45
MC112	112	16.000	100 125 160 200 250 315	32	14,3/22	29	42	70	70/85	64	6	50	70	45
<b>(MC224)</b>	224	32.000	125 160 200 250 315	40	20,2/30	42	60	100	100/120	86	10	70	100	65
MC224	224	32.000	125 160 200 250 315	43	20,3/31	41	60	100	100/120	83	8	70	100	65

## DIN8165, FV-Serie(s)

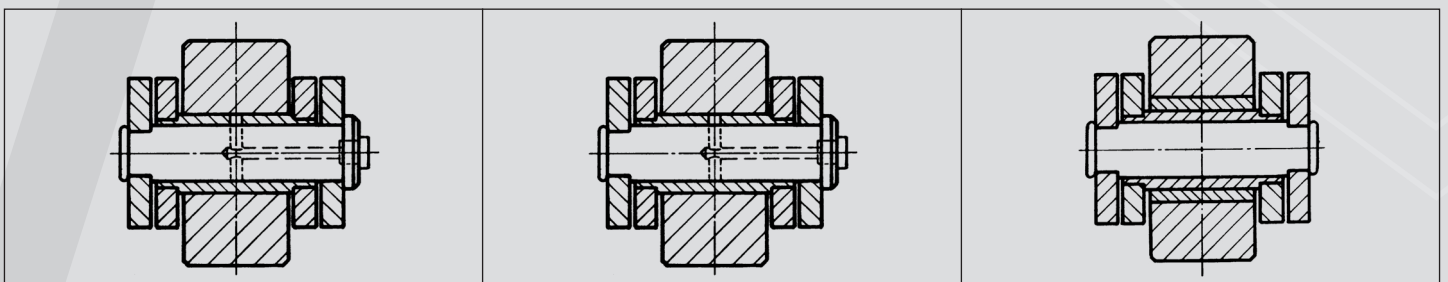
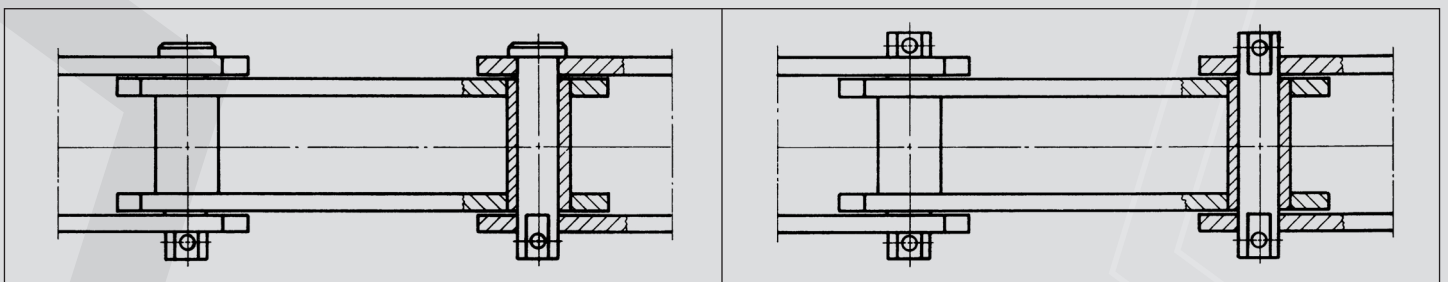
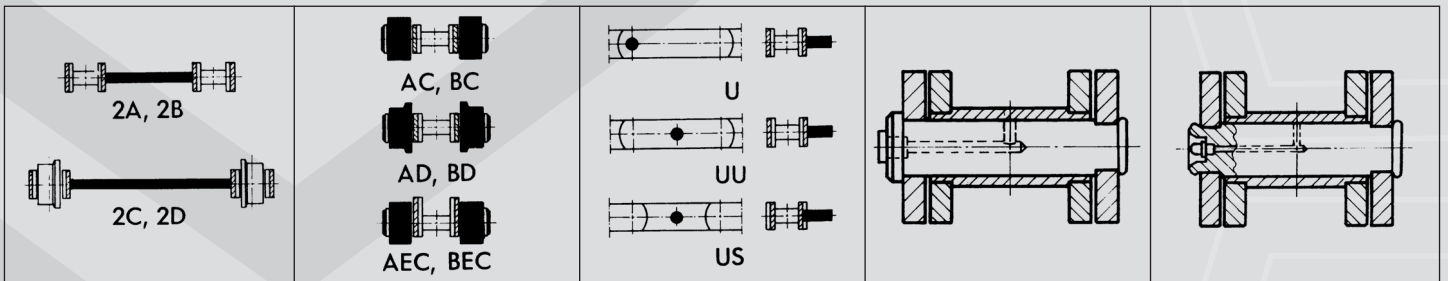
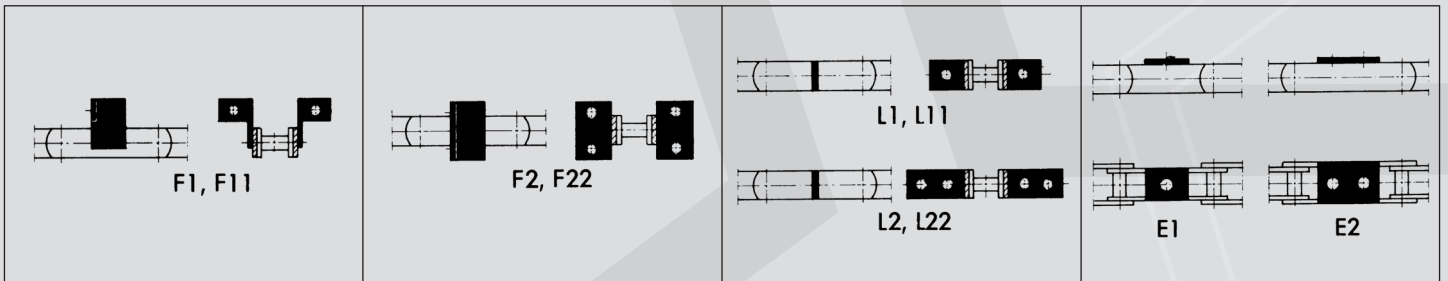
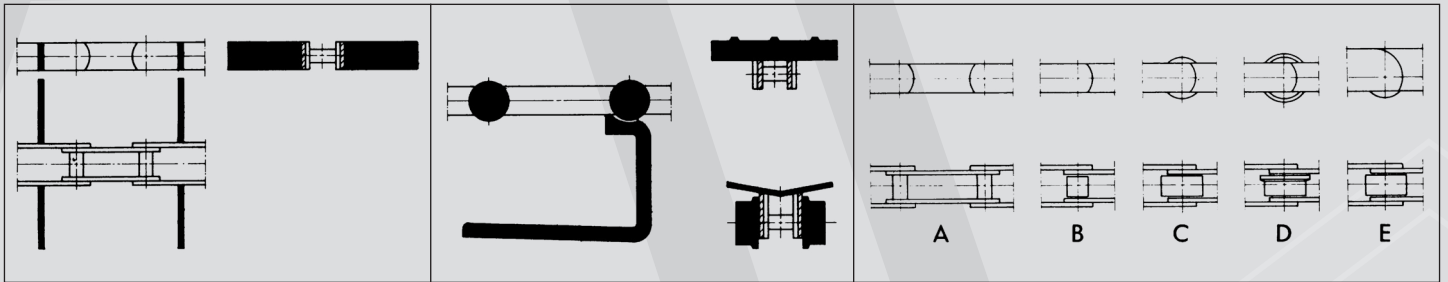
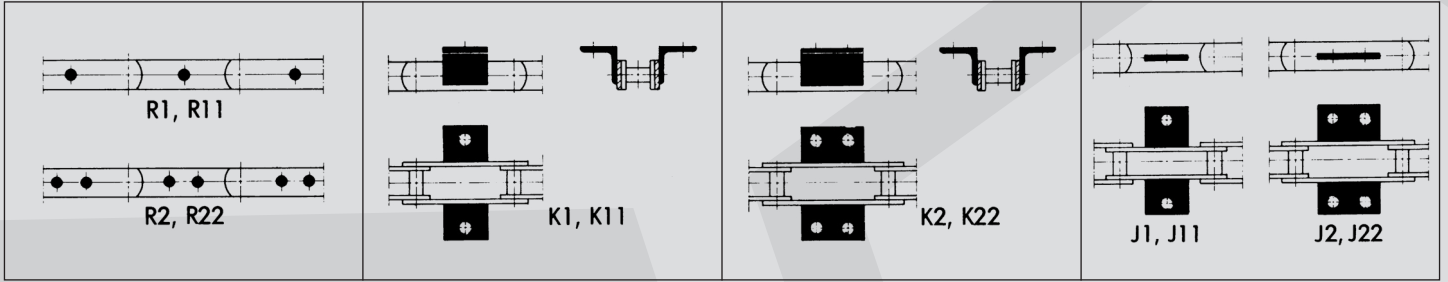
DIN-Nr. ISO No.	Bruchkraft Breaking Load kN min.	Zulässige Belastung Allowed Load N	Teilung - Pitch mm	lichte Weite Inner Width b, mm	Bolzen Pin d <sub>8</sub> / d <sub>1</sub> mm	Buchse Bush d <sub>2</sub> mm	Rolle(r) Typ B d <sub>3</sub> mm	Rolle(r) Typ C d <sub>4</sub> mm	Rolle(r) Typ D d <sub>4</sub> /d <sub>5</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	Laschen - Sideplates			
											s mm	g mm	h <sub>2</sub> mm	h <sub>3</sub> mm
FVC63	46 / 75*	10.500	63 80 100 125 160	22	8,2/12	18	26	40	50/60	46	4	30	40	25
FVC90	73 / 90*	15.000	63 80 100 125 160 200 250	25	10,2/14	20,0	30	48	63/78	53	5	35	45	27,5
FVC112	90 / 132*	18.700	100 125 160 200 250	30	11,2/16	22	32	55	72/87	63	6	40	50	30
FVC140	110 / 170*	23.400	100 125 160 200 250	35	12,2/18	26	36	60	80/95	68	6	45	60	37,5
FVC180	145 / 190*	30.000	125 160 200 250 315	45	14,2/20	30	42	70	100/120	68	8	50	70	45
FVC250	215 / 300*	41.700	160 200 250 315	55	18,2/26	36	50	80	125/145	98	8	60	80	50

\* Laschen vergütet / Sideplates hardened and tempered

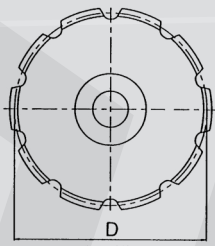


Andere Abmessungen, z.B. lichte Weite, Teilung, Laschenabmessungen, Gelenkteildurchmesser auf Anfrage.  
Other dimensions, e.g. inner width, pitch, sideplate dimensions, bearing diameters upon request.

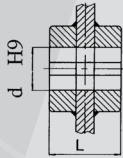
Ihre Nr. 1 für optimierte Kettenlösungen.



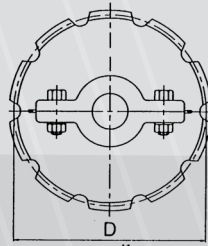
## Standardzahnücke



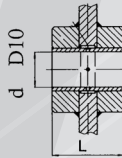
einteilig  
Solid wheel  
N



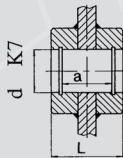
N 1  
NN 1  
Keyway  
Keilnut



geteilt  
Split wheel  
NN

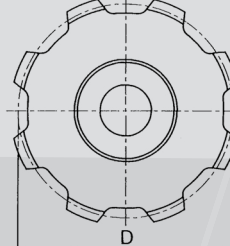


N 2  
Selflubricating  
bush  
wartungsfreie Buchse

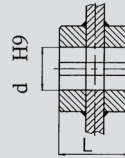


N 4  
Ball bearing  
design  
Lagersitz

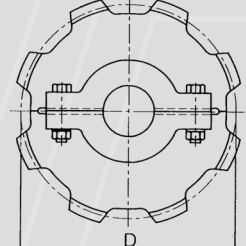
## Erweiterte Zahnücke – wendbare Ausführung = doppelte Lebensdauer



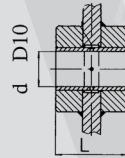
einteilig  
Solid wheel  
YN



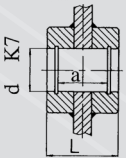
YN 1  
XN 1  
Keyway  
Keilnut



geteilt  
Split wheel  
XN



YN 2  
Selflubricating  
bush  
wartungsfreie Buchse



YN 4  
Ball bearing  
design  
Lagersitz



## Teilkreisdurchmesser

P z	40	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500
6	80,00	100,00	126,00	160,00	200,00	250,00	320,00	400,00	500,00	630,00	800,00	1000,00
7	92,19	115,24	145,20	184,38	230,48	288,10	368,76	460,96	576,20	726,01	921,92	1152,40
8	104,52	130,65	164,62	209,04	261,31	326,63	418,09	522,62	653,27	823,12	1045,24	1306,55
9	116,95	146,19	184,19	233,90	292,38	365,47	467,80	584,76	730,95	920,99	1169,52	1461,90
10	129,44	161,80	203,87	258,88	323,61	404,51	517,77	647,22	809,02	1019,37	1294,37	1618,05
11	141,98	177,47	223,61	283,96	354,95	443,68	567,92	709,90	887,37	1118,09	1419,80	
12	154,54	193,18	243,41	309,09	386,37	482,96	618,19	772,74	965,92	1217,06	1545,48	
13	167,14	208,93	263,25	334,28	417,86	522,32	668,57	835,72	1044,65	1316,25	1671,44	
14	179,76	224,70	283,12	359,52	449,40	561,75	719,04	898,80	1123,50	1415,61		
15	192,38	240,48	303,01	384,77	480,97	601,21	769,55	961,94	1202,42	1515,05		
16	205,03	256,29	322,92	410,06	512,58	640,72	820,12	1025,16	1281,45	1614,62		
17	217,68	272,11	342,85	435,37	544,22	680,27	870,75	1088,44	1360,55	1714,29		
18	230,35	287,94	362,80	460,70	575,88	719,85	921,40	1151,76	1439,70			
19	243,02	303,77	382,75	486,04	607,55	759,43	972,08	1215,10	1518,87			
20	255,70	319,62	402,72	511,40	639,25	799,06	1022,80	1278,50	1598,12			
21	268,38	335,47	422,69	536,76	670,95	838,68	1073,52	1341,90	1677,37			
22	281,06	351,33	442,68	562,13	702,67	878,33	1124,27	1405,34				
23	293,75	367,19	462,66	587,51	734,39	917,98	1175,02	1486,78				
24	306,45	383,06	482,66	612,90	766,13	957,66	1225,80	1532,26				
25	319,14	398,93	502,65	638,29	797,87	997,33	1276,59	1595,74				
26	331,84	414,81	522,66	663,69	829,62	1037,02	1327,39	1659,24				
27	344,55	430,69	542,66	689,10	861,38	1076,72	1378,20	1722,76				
28	357,25	446,57	562,67	714,51	893,14	1116,42	1492,02					
29	369,96	462,45	582,69	739,92	924,91	1156,13	1479,85					
30	382,67	478,34	602,70	765,34	956,68	1195,85	1530,68					

# FB Kettenlösungen für die Zementindustrie

Das wichtigste für unsere Kunden in der Zementindustrie ist die Sicherstellung der Anlagenverfügbarkeit und Betriebssicherheit sowie die Senkung der Betriebskosten. Das erreichen wir durch eine optimale Werkstoffauswahl und Wärmebehandlungen, die genau auf den harten Einsatz in dieser Branche abgestimmt sind.

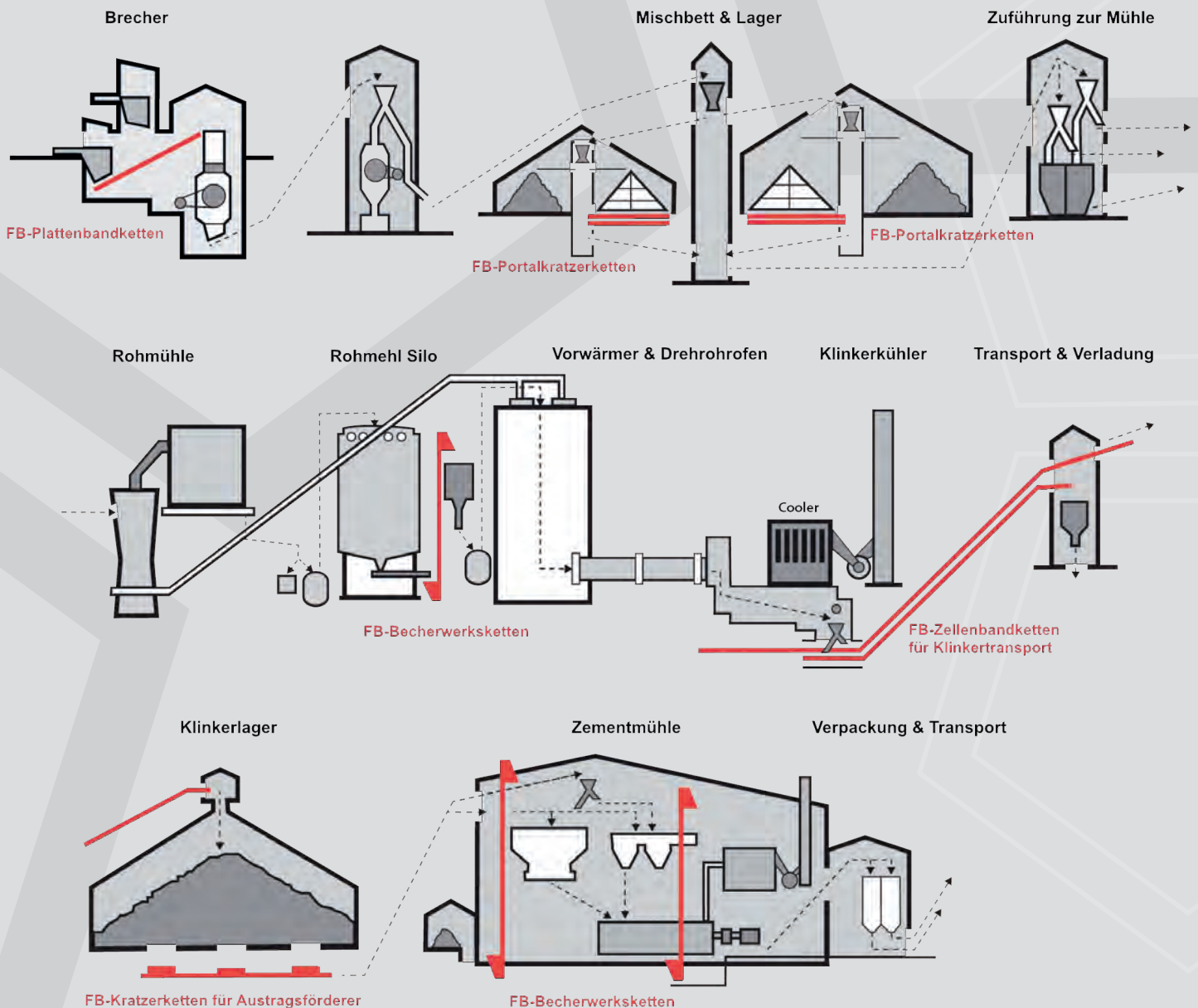
## FB-RETROFIT

Oft sind aber neben dem Ersatz bestehender Lösungen auch Optimierungen nötig, um den ständig wachsenden Bedarf an Baustoffen zu decken.

Hier profitieren unsere Kunden von unserem langjährigen Know-How in der Ausarbeitung kundenspezifischer, optimierter Kettenlösungen.

Wir gehen vor Ort und nehmen die nötigen Maße direkt an der Anlage. So können wir auch für alte Anlagen, für die keinerlei Dokumentation vorhanden ist, optimierte Kettenlösungen anbieten.

SIE profitieren dabei von unserem rundum Service von der Maßaufnahme bis hin zur Lieferung Ihrer optimierten Kettenlösung.



Wir schaffen MEHRwert ... und Sie profitieren.

## FB Elevatorketten System „SHERPA“ die flexible Lösung - als Zentralkette oder Doppelstrang

Das System Sherpa wurde bereits erfolgreich in Becherwerken für Hochofensand, Klinker, Kalksteinschotter und ähnlichen Fördergütern eingesetzt.

Gemeinsam mit Anlagenbetreibern haben wir DIN-Rundstahlketten-Becherwerke auf das System SHERPA umgerüstet, ohne dabei den Becherwerksschlot ändern zu müssen.

**Als Kettenhersteller sind wir in den Abmessungen sehr flexibel.**

Fast jede Kette kann an die bestehenden Anlagegegebenheiten angepasst werden. Die Materialien und Wärmebehandlungen werden an die zu erfüllende Förderaufgabe angepasst.



### Vorteile FB System Sherpa:

- Große Gelenkflächen = geringe Flächenpressung = **geringer Gelenkverschleiß**
- Gelenkteile mit FB-Spezialtiefhärtung angepasst an Ihre Einsatzbedingungen = **geringer Gelenkverschleiß**
- Bolzen rundvernietet oder verschweißt = **stabile Verbindung gegen eventuell seitlich auftretende Belastungen** (z.B. außermittige Becherbefüllung) = **hohe Betriebssicherheit**
- Kettenlaschen mit FB-Sonderwärmebehandlung = **hohe Bruchkraft und Dauerfestigkeit** = **hohe Betriebssicherheit, lange Lebensdauer**
- Feingestanzte Kettenlaschen = **hohe Dauerfestigkeit, lange Lebensdauer**

Die bisher meist gebaute Elevator-Kette ist:

Lichte Weite 70 mm,  
Teilung 177,80 mm (7")  
Bolzen Ø 36 mm  
Buchsen Ø 58 mm  
Kettenlaschen 100 x 14 mm  
FB1000 (sehr gut bei tiefen Temperaturen)  
Becherabstand 355,60 mm  
Kettengewicht 61,10 kg/m

**Bruchkraft > 1.000.000 N**  
**Gelenkfläche 3.888 mm<sup>2</sup>**



## Kettenlösungen, auf Ihre Anlage maßgeschneidert

Nach Maßaufnahme vor Ort, Muster oder Zeichnung fertigen wir Ketten für Ihren Platten- oder Zellenbandförderer.

Ideal auf den Einsatzfall abgestimmte Materialien und Wärmebehandlungen garantieren eine lange Lebensdauer, sowie höchste Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit über die gesamte Lebensdauer.

## Kettentausch und Optimierung in einem Zug

Gerne erarbeiten wir mit Ihnen gemeinsam eine Optimierungslösung, die Ihnen eine längere Lebensdauer, mehr Betriebssicherheit oder die Möglichkeit einer Erhöhung der Förderleistung bietet.



## FB-RETROFIT - Erfolg durch Know-How

Im Juli 2014 haben wir für ein Schweizer Zementwerk ein Plattenband für einen Rohmehl-Bunkerabzug komplett erneuert - inklusive Förderketten, Plattenbandzellen und Kettenrädern. Es war kaum Dokumentation vorhanden ... die Fertigung erfolgte nach Maßaufnahme vor Ort.



Wir schaffen MEHRwert ... und Sie profitieren.

Für Portalkratzer liefern wir optimierte Kettenlösungen für Anlagen aller Hersteller und verschiedenste Fördergüter von Kalk bis hin zum sehr abrasiven Hüttensand.

**Optimierte FB-Portalkratzerketten** haben eine längere Standzeit, senken die Stromaufnahme und sorgen für **stark reduzierten Verschleiß der Laufschienen und Kettenräder**. Außerdem senken sie den Schmiermittelverbrauch.



**Erfolgreich optimiert, Portalkratzer für HÜTTENSAND:  
DOPPELTE Kettenstandzeit ... 8-fache Standzeit der Laufschienen  
-> Einsparung mindestens € 12.000 pro Jahr !!!**

- **Blockaschenketten** fertigen wir aus speziell für den Einsatzfall ausgewählten Materialien. Auch mit gehärteten Verschleißbuchsen im Kettengelenk.
- **Gabellaschenketten** mit besonders verschleißfest gehärteten Bolzen und Gabelgliedern.
- **FB-Hochleistungs Rollenketten** als Antriebsketten mit wesentlich höherer Bruchkraft und Dauerfestigkeit als vergleichbare DIN-Rollenketten.

**Optimierte FB-Kettenräder und Zahnsegmente**  
in geteilter Ausführung und mit geteilten Zahnsegmenten,  
gerne auch inkl. Welle einbaufertig montiert.

-> **kürzerer Stillstand = höhere PRODUKTIVITÄT.**

**Zahnflanken  
gehärtet!**



## **Schwieriges Fördergut? Challenge accepted!**

Wir lieben die Herausforderung und passen Ihre optimierte Kette optimal an des Fördergut an. So sind auch Lösungen für Fördergüter wie extrem abrasiven Hüttensand kein Problem !!



Ihre Nr. 1 für optimierte Kettenlösungen.

## Einsatzbeispiele:

- Abfallkratzer z.B. unter dem Brecher
- Aufgaberedler vor der Zementmühle
- Bunker- und Siloaustragsförderer
- **Trogkettenförderer für Ersatzbrennstoffe (EBS)**  
viele Kettentypen für verschiedene  
Anlagenhersteller **ab Lager verfügbar.**



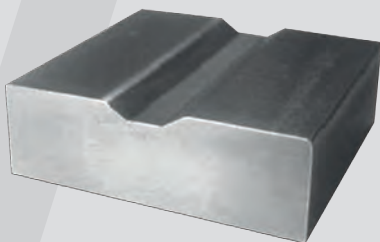
## Erfolgreich optimiert:

Schwere Stahlmitnehmer in Brennstoffförderer durch Mitnehmer aus FB-**inno** ersetzt.  
-> Gewichtsreduktion 50% - geringerer Kettenverschleiß -  
**weniger Energieverbrauch.**



- Fertigung nach Muster, Zeichnung oder Maßaufnahme vor Ort.
- Mit **speziellen Materialien für korrosive Umgebung**, wie es häufig bei EBS Förderern der Fall ist.

Wir liefern Förderketten, Antriebsketten, Kettenräder, Mitnehmer aus Kunststoff, **inno** oder Stahl, Gleitleisten und Verschleißteile aus Kunststoff oder Stahl.



Wir schaffen MEHRwert ... und Sie profitieren.



Ersatzbrennstoffe (z.B. PET-Flaschen, Kunststoffe, Altreifen ...) sind aus der Ofenbefuerung nicht mehr wegzudenken. Wir liefern Ihnen Kettenlösungen, die in Ihren Ausführungen und Materialpaarungen optimal auf dieses Einsatzgebiet ausgelegt sind.

Abbildung 1

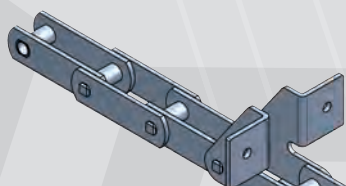


Abbildung 2



Abbildung 3

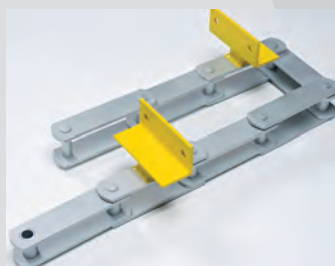
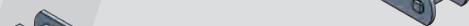


Abbildung 4

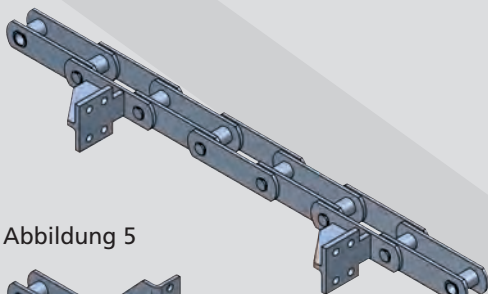
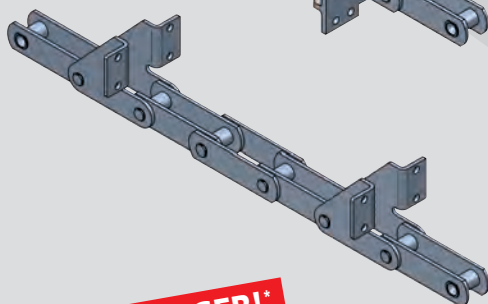


Abbildung 5



## FB Kratzerketten

**AB LAGER!\***

alle Maßangaben in mm	Teilung p	lichte Weite b <sub>1</sub>	Bolzen-durchmesser d <sub>1</sub>	Buchsen-durchmesser d <sub>2</sub>	Laschen-abmessungen h <sub>1</sub> x s	Abbildung Nr.	Bruchkraft kN min.
(FV90)A100T/F11x400 oder x600	100	25	14	20	40x6	1	140
M112A100T/F11x600	100	32	15	21	40x6	1	140
M112A100T/F2x400 oder x600	100	32	15	21	40x6	2	140
FV140A125T/T4x500 oder x1000	125	35	18	26	45x6	4	160
FV140A125T/F22x500	125	35	18	26	45x6	5	160
FV180A125T/T4x500 oder x1000	125	45	20	30	50x8	4	205
M160A160FB/F2x640	160	37	18	25	50x7	2/3	185
FV180A160/T4x640	160	45	20	30	50x8	4	205
M224A160/T4x640	160	43	21	30	60x8	4	250

Andere Ausführungen auf Anfrage / Teilweise mit vergrößertem Gelenk- und Seitenspiel sowie korrigierter Teilung

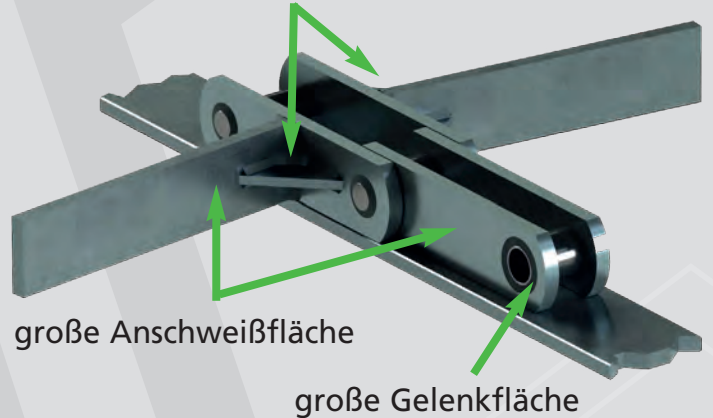
Ihre Nr. 1 für optimierte Kettenlösungen.

Wir vereinen das Beste aus 2 Welten - die Verschleißfestigkeit von Gabellaschenketten mit den innovativen und in der Praxis bewährten Eigenschaften moderner FB-Buchsenförderketten mit verschweißten Bolzen und Buchsen sowie gehärteten Seitenlaschen aus FB1000 (Typ VHTH).

anschweißen an einsatzgehärtete Kettenglieder ist problematisch



Laschen sehr gut schweißbar (max. 0,27% C)



## FB-rEVOLUTION Kratzförderkettenlösungen

- ✓ senken Ihre Betriebskosten
- ✓ erhöhen Ihre Anlagenverfügbarkeit und Betriebssicherheit
- ✓ verlängern die Lebensdauer Ihrer Ketten, Kettenräder und meist auch der Kettengleitleisten
- ✓ bieten kundenspezifische und optimale Mitnehmeranbindungen.

### Wie erreichen wir das?

FB-rEVOLUTION Kratzförderketten sind so konstruiert, dass keine Umbauten an den bestehenden Förderanlagen notwendig sind, da die Ketten und Kettenräder an den bestehenden Kettenförderer angepasst werden.

### Die FB-rEVOLUTION bietet folgende Vorteile:

- größere Gelenkfläche = weniger Gelenkverschleiß = **längere Lebensdauer**
- leichtere Ketten = weniger Kettenzug = meist **weniger Stromaufnahme**
- verschweißte Bolzen und Buchsen = hohe Bruchlast und Dauerfestigkeit = **höhere Betriebssicherheit**, da sich keine Schließringe, Splinte oder ähnliches lösen können
- größere Kontaktfläche zu den Kettenrädern = **geringerer Kettenverschleiß** und geringerer Zahnverschleiß der Kettenräder = **längere Lebensdauer**
- Kettenradsegmente können gewendet werden = **doppelte Lebensdauer**



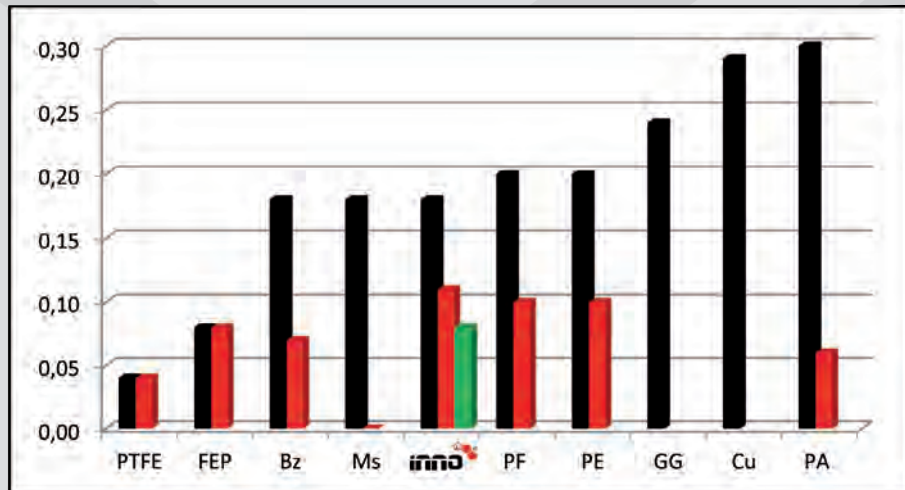
# Mitnehmer, Gleitschienen, Überlaufrinnen, Auskleidungen für Silos, Schurren, Kratzförderer, Schubböden

Ursprünglich entwickelt, um die Betriebssicherheit, Lebensdauer und Anlagenverfügbarkeit in Kratzkettenförderern zu erhöhen, finden wir stetig neue interessante Einsatzmöglichkeiten für FB-**inno**

## Ihr Nutzen beim Einsatz von FB-**inno**

- niedriger Gleitreibbeiwert
  - selbstschmierend
  - hohe Druckfestigkeit
  - hohe Elastizität, kein Verbiegen
  - beständig gegen Öle und Wasser
  - waschbar + korrosionsbeständig
  - physiologisch unbedenklich
  - geringer Ausdehnungskoeffizient
  - Temperaturbereich -200°C - +100°C
  - geringes spezifisches Gewicht
  - leichtes Handling von Fertigteilen
- ➔ geringerer Energieverbrauch
  - ➔ weniger Verschleiß
  - ➔ weniger Verschleiß
  - ➔ hohe Betriebssicherheit
  - ➔ kein Aufquellen
  - ➔ kein Rosten
  - ➔ keine Entsorgungskosten
  - ➔ keine „Wellen“-Bildung
  - ➔ vielfältig einsetzbar
  - ➔ 60% - 80% leichter als Stahl
  - ➔ einbaufertig bearbeitet

Gleitreibbeiwerte $\mu$	Stahl		
	geschliffen trocken	geschliffen geschmiert	geschl. geschm. Molykote
PTFE	0,04	0,04	
FEP	0,08	0,08	
Bz	0,18	0,07	
Ms	0,18		
<b>inno</b>	0,18	0,11	0,08
PF	0,20	0,10	
PE	0,20	0,10	
GG	0,24		
Cu	0,29		
PA	0,30	0,06	



**Hier hat eine Sollbruchstelle gefehlt!**



Baggerlöffel im Brennstoffannahemförderer

Ihre Nr. 1 für optimierte Kettenlösungen.

## FB Becher, Zellenband-Platten, Zellenbandrollen

Elevatorbecher nach Ihren Mustern oder Maßaufnahme vor Ort. Optional mit hart aufgetragener Schöpfkante, Gummiauskleidung im Boden, Emaillierung der Innenwände usw.

Optimierte, an Ihre Einsatzbedingungen angepasste **wartungsfreie Zellenbandrollen** mit wartungsfreien, abgedichteten Kugellagern **reduzieren Ihre Instandhaltungskosten** und **erhöhen Ihre Anlagenverfügbarkeit und Betriebssicherheit** - auch für höhere Temperaturbereiche (z.B. unter dem Ofen).



Wir schaffen MEHRwert ... und Sie profitieren.

## FB Elevatorketten FB111, FB856, Sherpa sowie Stahlbolzenketten St59, St100

**Speziell** an diese Anwendungen angepasste Materialien und Wärmebehandlungen sowie Gelenktoleranzen gewährleisten eine **hohe Bruchkraft, Lebensdauer, Dauerfestigkeit** und somit eine **hohe Anlagenverfügbarkeit und Betriebssicherheit**.

**Viele Elevatorketten prompt ab Lager verfügbar!**



Geteilte Zahnsegmente passen wir nach der Maßaufnahme vor Ort an die vorhandene Nabe an.

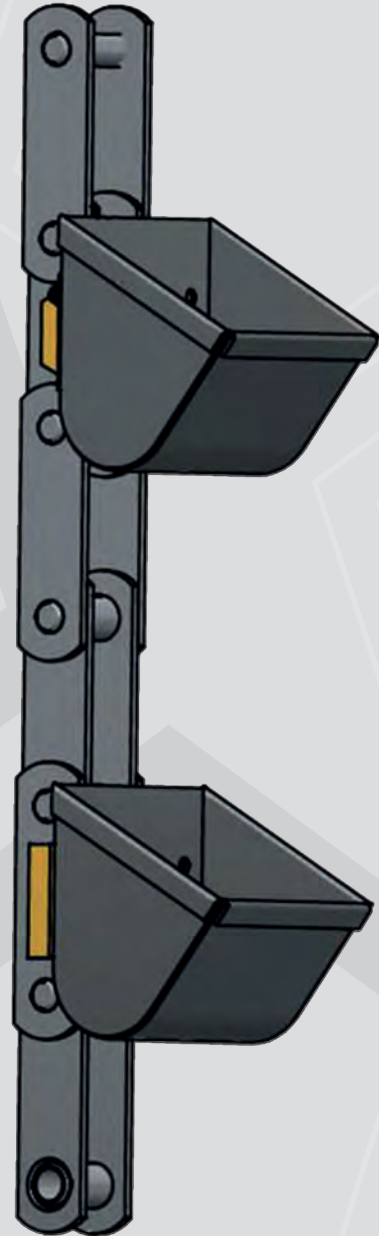
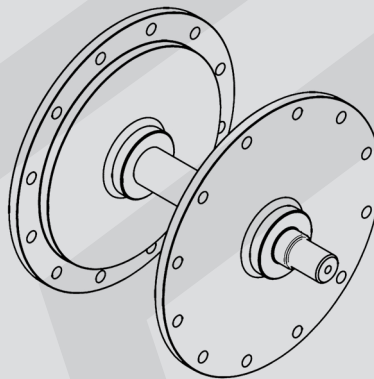
-> **kein Umbau nötig - erhebliche Zeitersparnis!**

Gerne liefern wir Ihnen die Wellen inkl. fix-fertig montierter Kettenräder mit geteilten Zahnsegmenten.

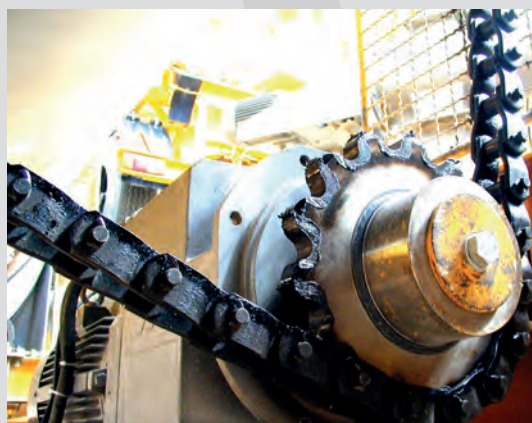
-> **niedrigere Montagekosten!**

Elevatorbecher fertigen wir nach Muster, Zeichnung oder Maßaufnahme vor Ort.

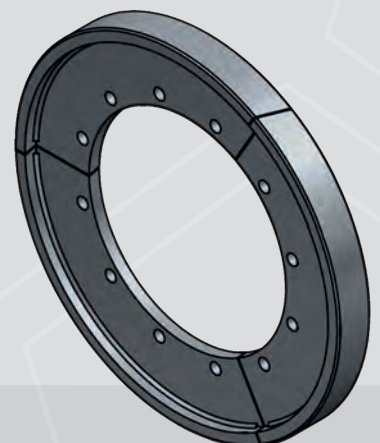
-> **Alles aus einer Hand - geringeres Risiko!**



Heißgutelevator



Trommelantrieb



Mit langjähriger Erfahrung und viel Anwendungs Know-How fertigt unser Schweizer Partner Ermatec hochwertige Ersatzteile für Asphaltmischwerke und Schotterwerke. Das Angebot deckt das komplette Spektrum von Elevatorbechern für Gurt- und Kettenelevatoren bis hin zu Stabtrommeln, Gurtverbindern und Lagergehäusen ab. Darüberhinaus bietet Ermatec in der Schweiz auch Reparaturarbeiten und Montagen höchster Qualität in Rekordzeit an.



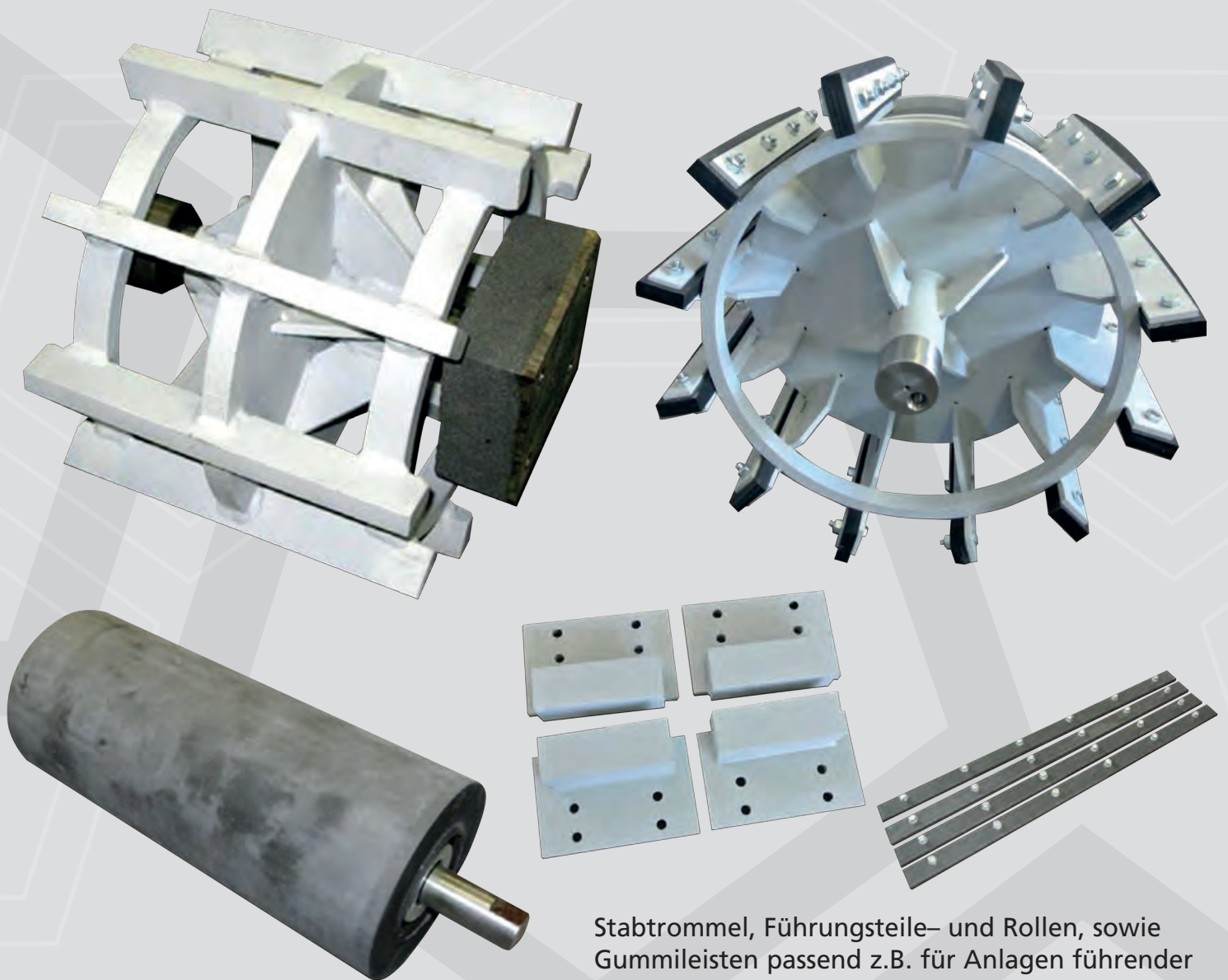
## **Elevatorbecher mit Gummiboden oder komplett aus Stahl:**

Zur Förderung schwerer, pulverförmiger bis grobstückiger Güter, zum Beispiel Beton, Kohle, Sand, Kiesel Schotter, Kalk etc.  
Zubehör: Becherunterlagen aus Verschleißgummi, Klemmleisten.



Becher für Heißgutelevatoren und Füllelevatoren





Stabtrommel, Führungsteile- und Rollen, sowie Gummileisten passend z.B. für Anlagen führender Hersteller.

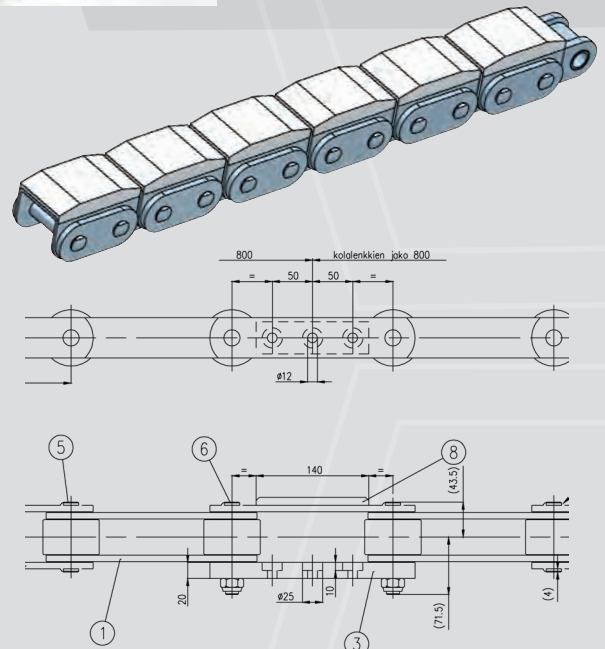
Elevatorgurte werden hohen mechanischen Belastungen ausgesetzt. Die zur Hub- bzw. Schöpfarbeit notwendigen Kräfte müssen von den Gurten aufgenommen werden. Dies verlangt den Einsatz von verrottungsfesten Gewebeeinlagen mit hoher Zerreiß- bzw. Ausreißfestigkeit. Alle Anforderungen werden von Ermatec Elevatorgurten optimal erfüllt.



# FB Ketten für die Ziegel- und Dachziegelindustrie

FB fertigt und liefert schon seit Jahren **in der Praxis erprobte** Förder- und Rollenketten sowie Kettenräder, Gleitschienen und Mitnehmer für Sumpfhausbagger, Ziegelevatoren, innerbetrieblichen Transport, Kratzkettenförderer und vieles mehr.

Gemeinsam mit Ihnen optimieren wir unsere Förderketten, um **die beste Lebensdauer** für Sie zu erreichen.



Sumpfhausbagger

Wir schaffen MEHRwert ... und Sie profitieren.



## Hub- und Senkleiter

Kettenlaschen aus FB1000 sind besonders gut schweißbar und ermöglichen dadurch eine extrem stabile Anbindung von Mitnehmern und Mitnehmeraufnahmen.

Sie profitieren damit von der besonders hohen Betriebssicherheit und der daraus resultierenden hohen Anlagenverfügbarkeit.

Mitnehmer und Mitnehmeraufnahme passen wir wie immer direkt an den Einsatzfall an.

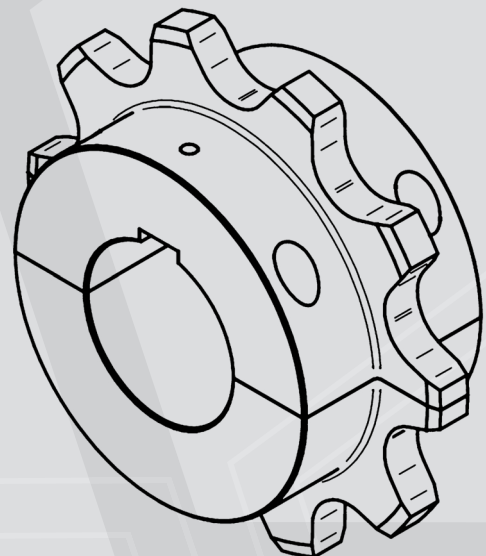
Dabei gehen wir auch gerne auf Ihre Optimierungswünsche ein.



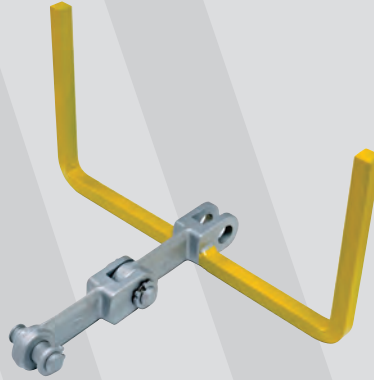
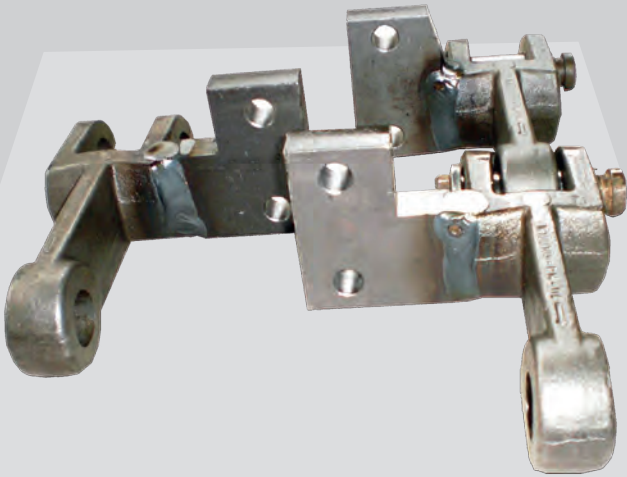
## Plattenbänder für Palettentransport

Speziell auf den Einsatzfall abgestimmte Materialien bieten eine lange Lebensdauer und hohe Betriebssicherheit.

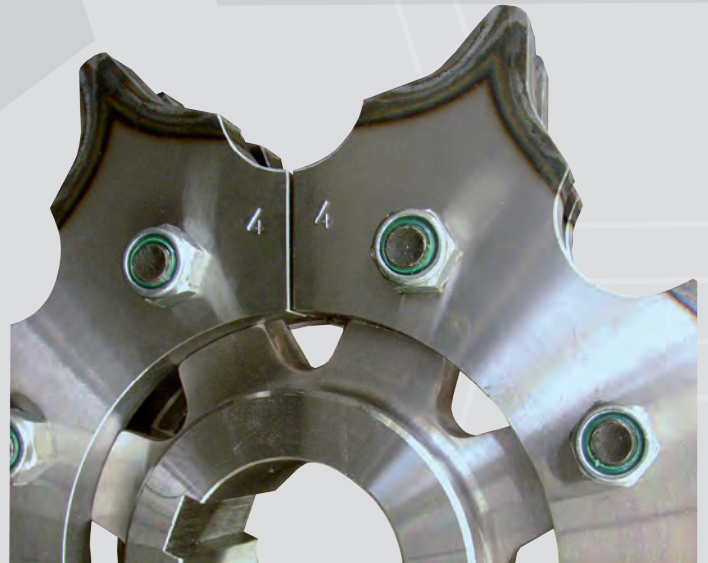
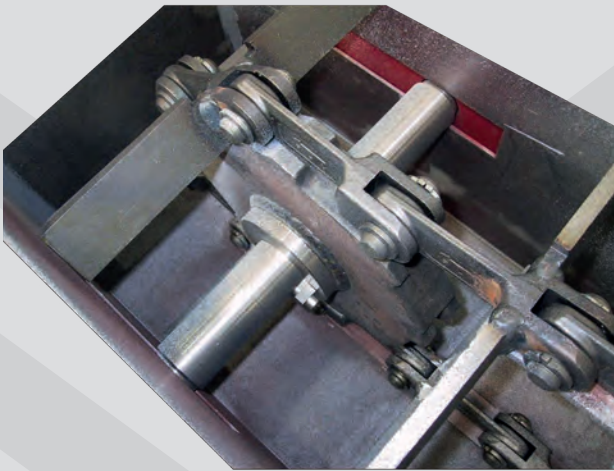
Gerne gehen wir auch auf Ihre Wünsche und besonderen Anforderungen ein und finden gemeinsam mit Ihnen die optimale Lösung.



FB Gabellaschenketten und Blocklaschenketten für Klinkerkratzer, Abräumkratzer für Gestein, Ton oder Kohle. Legierte Sonderstähle und optimierte Wärmebehandlungen sorgen bei unseren im Gesenk geschmiedeten Gabellaschenketten für lange Standzeiten und eine hohe Betriebssicherheit. Bolzen fertigen wir aus einsatzgehärtetem Stahl sowie aus rostfreiem und gehärtetem Spezialstahl.



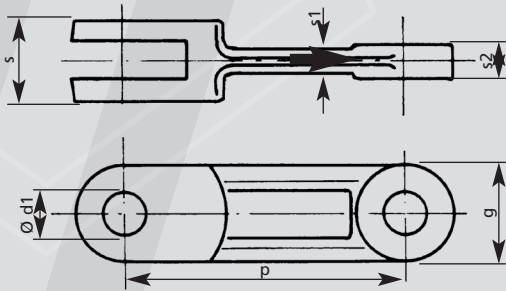
Doppelte Lebensdauer durch symmetrische Zähne



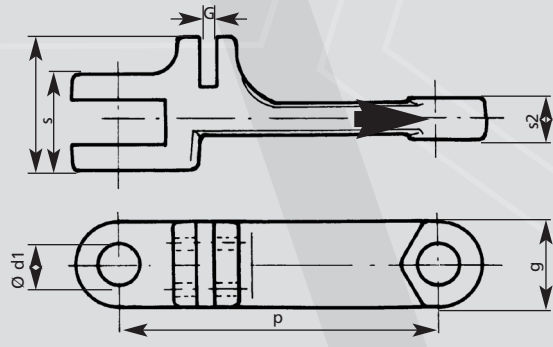
## Ihre Vorteile:

- ✓ wesentlich längere Lebensdauer
- ✓ Reduktion der Instandhaltungskosten
- ✓ höhere Betriebssicherheit
- ✓ geringerer Schmiermittelverbrauch
- ✓ geringerer Stromverbrauch
- ✓ stark reduzierter Gleitschienenverschleiß

Gehärtete Kettenräder in geteilter Konstruktion oder mit auswechselbaren, geteilten Zahnsegmenten reduzieren die Umbauzeiten erheblich. In 3-geteilter Konstruktion ist das Öffnen der Kettenschleife zum Zahnsegmenttausch nicht notwendig.

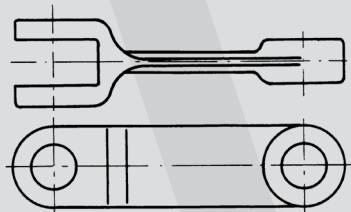


Style A

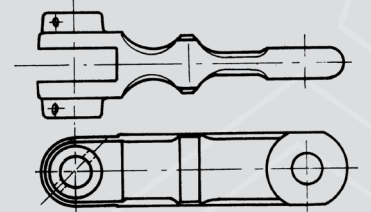


Style D

Kette Chain	Style	p mm	s mm	s <sub>1</sub> mm	s <sub>2</sub> mm	g mm	G mm	d <sub>1</sub> mm	Bruchkraft/Breaking Load (kN) min.				kg/m
									20MnCr5e	18NiCrMo5e	C40V	42CrMo4V	
R100101	A	101,60	24	6	8	36		14	90	95	100	130	3,85
R100102	A	101,60	30	8	12	36		14	120	130	150	200	5,25
R200101	A	102,00	25	6	8	36		14	75	85	90	120	3,95
R100103	A	142,00	24	6	8	47		20	110	120	145	200	4,50
R100104	A	142,00	42	11	19	50		25	270	280	350	440	10,40
R100105	A	142,00	62	15	28	50		25	370	400	500	600	14,90
R200102	A	142,00	56	18	25	50		25	310	350	400	480	12,50
R100106	A	150,00	24	6	8	50		20	110	120	145	200	5,00
R100107	A	150,00	42	12	15,5	47		25	230	250	300	340	10,00
R100108	A	160,00	50	12	23	50		25	300	320	400	520	10,50
R200103	A	160,00	42	12	20	45		20	260	275	320	380	11,00
R200104	F	160,00	72	15	22	45		22	270				14,50
R300175	D	175,00	72	22	30	60	11	30	500	550	600	710	15,00
R100109	A	200,00	66	17	32	60		28	530	580	650	750	16,30
R200105	A	200,00	54	15	25,5	50		25	310	350	400	480	12,80
R200106	D	200,00	52	18	25	50	13	25	300	340	330	460	11,50
R200107	D	200,00	58	17	25	50	11,5	25	310	350	450	550	13,00
R200108	D	200,00	70	20	30	60	13	30	500	550	600	750	19,40
R300216	A	216,00	64	20	26	73		35	480	500	630	700	20,00
R200109	F	220,00	96	20	28	66		32	530	568	650	750	23,00
R100110	A	250,00	70	20	31	75		34	600	650	750	1.000	24,00
R200110	A	250,00	66	18	33	60		28	530	580	650	750	14,00
R200111	D	250,00	70	20	30	60	13	30	500	550	600	700	16,00
R200112	E	250,00	86	20	43	80		40	850	880	950	1.100	39,00
R100111	A	260,00	70	21	31	75		34	600	650	750	1.000	21,65



Style E



Style F

- Rechnerisch theoretische Bruchkraft
- Getestete Bruchkraft
- Kette lieferbar, jedoch neues Werkzeug notwendig

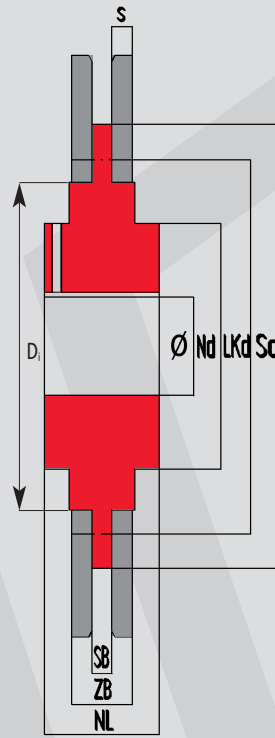
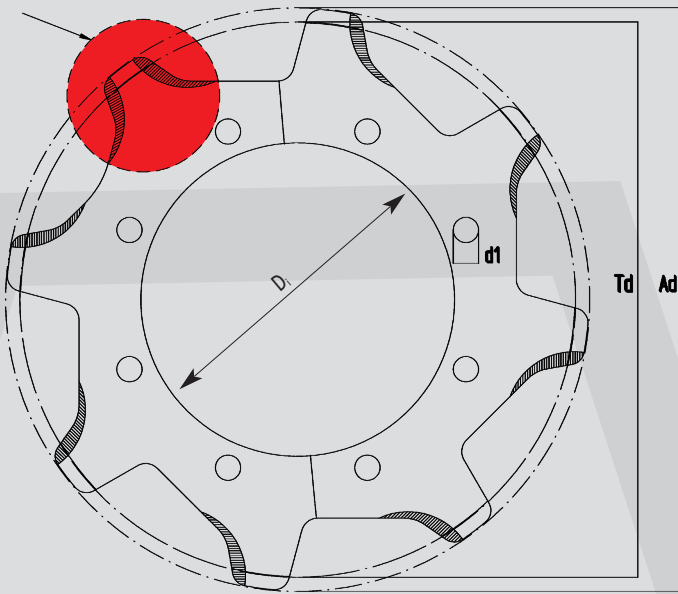
Abweichende Materialien und Dimensionen auf Anfrage

Wärmebehandlung  
e ... im Einsatz gehärtet

V ... vergütet

Ihre Nr. 1 für optimierte Kettenlösungen.

**Optional symmetrische Zahnform  
= doppelte Lebensdauer**

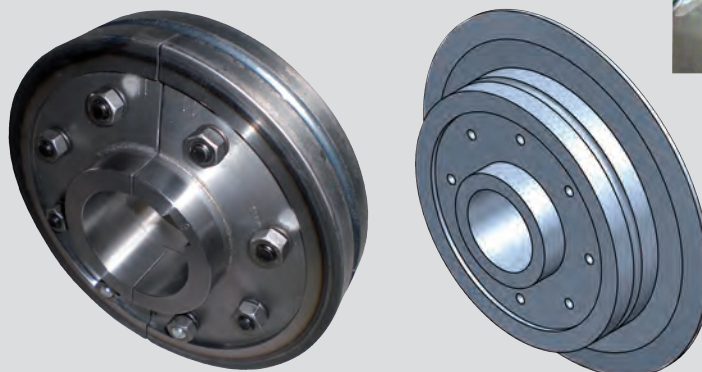


Optimierte Zahnform

Zähne Teeth	Ad mm	Td mm	R100104			R100105			Sd mm	d1 mm	Schrauben Screws	ca kg/St
			ZB (mm)	SB (mm)	s (mm)	ZB (mm)	SB (mm)	s (mm)				
6	304	284,00	46	16	15	64	24	20	192	17	6 x M16	22
7	344	327,31	46	16	15	64	24	20	233	17	7 x M16	33
8	390	371,06	46	16	15	64	24	20	280	17	8 x M16	47
9	434	415,18	46	16	15	64	24	20	330	17	9 x M16	68
10	474	459,52	46	16	15	64	24	20	368	17	10 x M16	82
11	534	504,02	46	16	15	64	24	20	420	17	11 x M16	101
12	564	548,64	46	16	15	64	24	20	466	17	12 x M16	130
13	615	593,37	46	16	15	64	24	20	512	17	13 x M16	176
14	660	638,15	46	16	15	64	24	20	558	17	14 x M16	220
15	702	682,87	46	16	15	64	24	20	603	17	15 x M16	251
16	750	727,90	46	16	15	64	24	20	650	17	16 x M16	349

für / to	Umlenkrollen / Return Discs			
Zähne Teeth	Dm mm	B (mm)		ca. kg/St
6	235	50	70	15
7	280	50	70	23
8	320	50	70	29
9	365	50	70	41
10	410	50	70	50
11	450	50	70	68
12	500	50	70	84
13	540	50	70	88
14	590	50	70	100
15	630	50	70	126
16	680	50	70	151

56HRC Eht 2-3mm

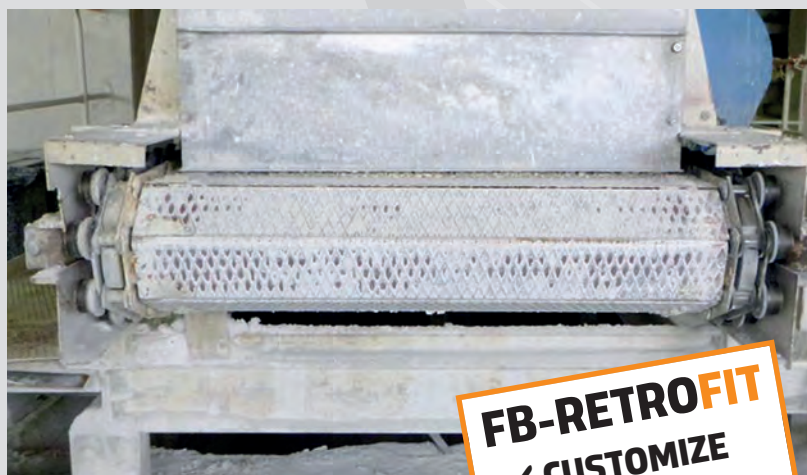


## Plattenbandkette für Kastenbeschicker für Kaolin:

- Gabellaskenkette umgebaut auf FB-r**EVOLUTION** mit verschweißten Bolzen und Buchsen.
- Kaum Dokumentation vorhanden, Anlage Bj. 1960.
- Wesentlich größere Gelenkfläche -> stark **reduzierter Gelenkverschleiß**.
- Optimale Materialpaarungen und Wärmebehandlungen.  
-> wesentlich **höhere Verschleißfestigkeit**.
- Deutlich **größere Betriebssicherheit** und Sicherstellung der **Anlagenverfügbarkeit**.
- Kette wurde so konstruiert, dass die Platten ohne Änderungen weiterverwendet werden können.



Starker Verschleiß durch Kettenrad



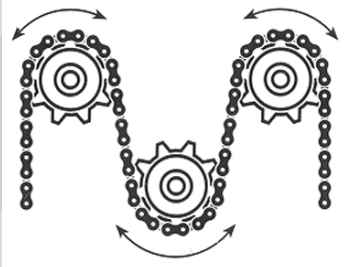
**FB-RETROFIT**  
 ✓ CUSTOMIZE  
 ✓ REPLACE  
 ✓ REBUILD  
 ✓ OPTIMIZE  
 ✓ INNOVATE

## Kratzerkette für Siloaustragsförderer in Kalksilo:

- Umbau von Sonder-Blocklaskenkette auf FB Buchsenförderkette mit verschweißten Bolzen und Buchsen.
- Anlage Bj. 1961, Originalkette nicht mehr Stand der Technik.
- Nach Maßaufnahme vor Ort wurde eine Buchsenförderkette mit **optimierten Materialien** und Wärmebehandlungen konstruiert und an die Anlage angepasst, so dass **kein Umbau** am Trog notwendig war.



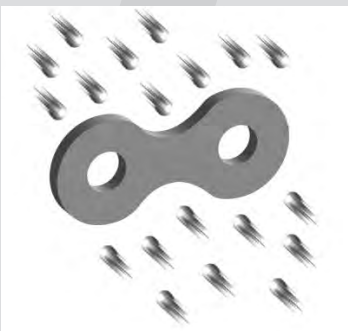
Alle FB Rollenketten werden auf mindestens 30 % der Bruchkraft dynamisch vorgereckt. Dies gewährleistet den bestmöglichen Sitz aller Komponenten zueinander und reduziert die Einlaufhängung.



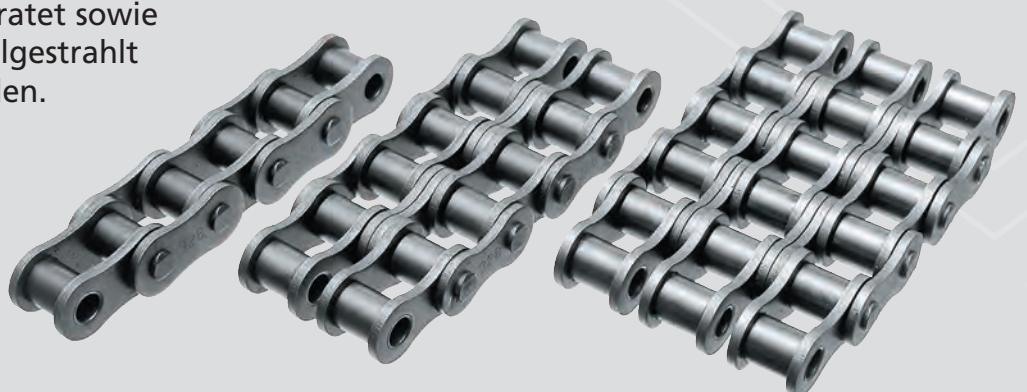
**BOLZEN** fertigen wir aus CrMo-Stählen, die im Einsatz gehärtet, geschliffen und hochglanzpoliert werden. Dadurch wird die Verschleißanfälligkeit erheblich reduziert

und die Lebensdauer der Kette erhöht. Die sorgfältige Oberflächenbearbeitung verbessert die Bruchkraft und die Widerstandsfähigkeit gegen Stoßbelastungen.

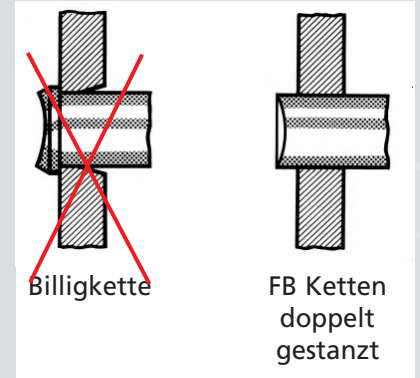
**BUCHSEN** fertigen wir aus C-Stahlrohr, die im Einsatz gehärtet werden. < 1" Teilung werden die Buchsen gewickelt, ab 1" werden alle Rollenketten aus nahtlos gezogenem Präzisionsstahlrohr gefertigt. Teilungen < 1" werden auf Wunsch mit Buchsen aus Rohr gefertigt, es sind jedoch nicht alle Dimensionen ab Lager lieferbar. Die Buchsen werden nach der Wärmebehandlung geschliffen, um eine perfekte Kontaktfläche mit den anderen Gelenkteilen zu gewährleisten. Dies ist die Voraussetzung für eine maximale Lebensdauer der Rolle bei hohen Kettengeschwindigkeiten und garantiert einen starken Presssitz der Buchsen in den Innenlaschen. Ab Teilung 1" wird der Innendurchmesser der Buchsen zusätzlich kugelkalibriert.



**ROLLEN** fertigen wir aus nahtlosem C-Stahlrohr, die im Einsatz gehärtet, entgratet sowie kugelgestrahlt werden.

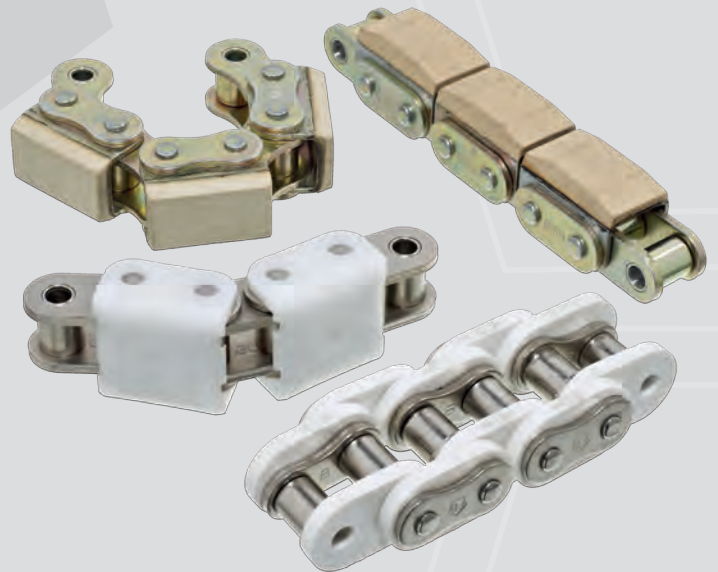


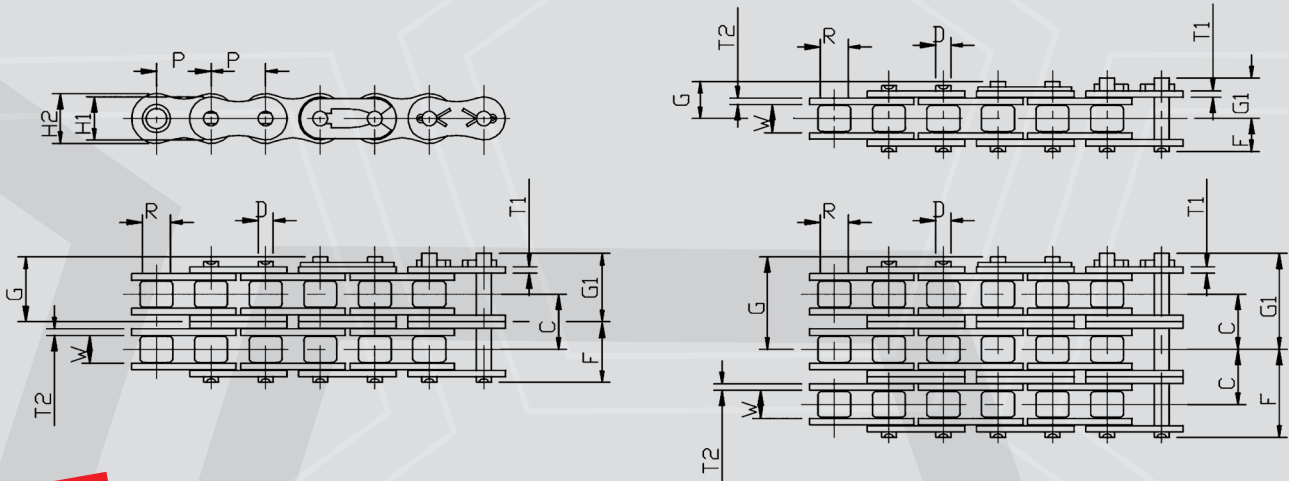
**LASCHEN** fertigen wir aus C-Stahl, die gehärtet und vergütet werden. Die Bohrungen der Laschen werden doppelt gestanzt, um ein perfektes, zylindrisches Stanzbild zu erreichen. Dies ist notwendig, um den bestmöglichen Presssitz der Gelenkteile in den Laschenbohrungen zu erreichen. Zusätzlich werden die Laschen kugelgestrahlt.



Billigkette

FB Ketten  
doppelt  
gestanzt





**AB LAGER!**

DIN	PxW	P (mm)	W (mm)	R (mm)	Laschen / sideplates				Bolzen / pin				Bruchkraft / breaking load			
					H1 (mm)	H2 (mm)	T1 (mm)	T2 (mm)	D (mm)	F (mm)	G (mm)	G1 (mm)	C (mm)	DIN (N)	FB (N)	kg/m
06B-1	3/8x7/32"	9,525	5,72	6,35	8,10	8,10	1,00	1,25	3,28	6,10	7,40	-	-	9.000	10.301	0,39
06B-2	3/8x7/32"	9,525	5,72	6,35	8,10	8,10	1,00	1,25	3,28	11,20	12,30	-	10,24	16.900	18.639	0,74
06B-3	3/8x7/32"	9,525	5,72	6,35	8,10	8,10	1,00	1,25	3,28	16,30	17,40	17,80	10,24	24.900	26.487	1,09
08B-1	1/2x5/16"	12,7	7,75	8,51	10,20	11,80	1,50	1,50	4,44	8,20	9,50	-	-	18.000	18.933	0,65
08B-2	1/2x5/16"	12,7	7,75	8,51	10,20	11,80	1,50	1,50	4,44	15,30	16,70	-	13,92	32.000	35.316	1,30
08B-3	1/2x5/16"	12,7	7,75	8,51	10,20	11,80	1,50	1,50	4,44	22,20	23,50	23,80	13,92	47.500	52.974	1,92
10B-1	5/8x3/8"	15,875	9,65	10,16	13,00	14,60	1,65	1,65	5,06	9,60	11,10	-	-	22.400	26.487	0,92
10B-2	5/8x3/8"	15,875	9,65	10,16	13,00	14,60	1,65	1,65	5,06	17,90	19,4	-	16,59	44.500	51.012	1,68
10B-3	5/8x3/8"	15,875	9,65	10,16	13,00	14,60	1,65	1,65	5,06	26,20	27,5	28,20	16,59	66.700	77.009	2,62
12B-1	3/4x7/16"	19,05	11,68	12,07	16,00	16,00	1,80	1,80	5,72	11,10	12,6	-	-	29.000	33.354	1,24
12B-2	3/4x7/16"	19,05	11,68	12,07	16,00	16,00	1,80	1,80	5,72	20,80	22,4	-	19,46	57.800	66.708	2,28
12B-3	3/4x7/16"	19,05	11,68	12,07	16,00	16,00	1,80	1,80	5,72	30,60	31,9	32,50	19,46	86.700	100.062	3,55
16B-1	1"x17,02 mm	25,40	17,02	15,88	20,80	20,80	3,20	4,00	8,27	17,70	19,25	20,20	-	60.000	78.480	2,65
16B-2	1"x17,02 mm	25,40	17,02	15,88	20,80	20,80	3,20	4,00	8,27	33,64	35,16	36,16	31,88	106.000	156.960	5,25
16B-3	1"x17,02 mm	25,40	17,02	15,88	20,80	20,80	3,20	4,00	8,27	49,58	51,12	52,12	31,88	160.000	235.440	7,86
20B-1	1 1/4x3/4"	31,75	19,56	19,05	26,00	26,00	3,50	4,40	10,18	20,50	-	23,50	-	95.000	117.720	3,85
20B-2	1 1/4x3/4"	31,75	19,56	19,05	26,00	26,00	3,50	4,40	10,18	38,73	-	41,72	36,45	170.000	235.440	7,65
20B-3	1 1/4x3/4"	31,75	19,56	19,05	26,00	26,00	3,50	4,40	10,18	56,95	-	59,95	36,45	250.000	353.160	11,45
24B-1	1 1/2x1"	38,10	25,40	25,40	33,00	33,00	5,20	6,00	14,62	26,65	-	32,35	-	160.000	176.580	7,60
24B-2	1 1/2x1"	38,10	25,40	25,40	33,00	33,00	5,20	6,00	14,62	50,83	-	56,53	48,36	280.000	343.350	14,80
24B-3	1 1/2x1"	38,10	25,40	25,40	33,00	33,00	5,20	6,00	14,62	75,00	-	80,72	48,36	425.000	515.025	21,90
28B-1	1 3/4x 1 1/4"	44,45	31,00	27,94	37,00	37,00	6,40	7,40	15,90	32,48	-	37,97	-	200.000	206.010	9,05
28B-2	1 3/4x 1 1/4"	44,45	31,00	27,94	37,00	37,00	6,40	7,40	15,90	62,26	-	67,75	59,56	360.000	402.210	17,12
28B-3	1 3/4x 1 1/4"	44,45	31,00	27,94	37,00	37,00	6,40	7,40	15,90	92,04	-	97,53	59,56	530.000	588.600	25,61
32B-1	2x 1 1/4"	50,80	31,00	29,21	42,00	42,00	6,40	7,10	17,81	32,68	-	38,17	-	250.000	259.965	10,63
32B-2	2x 1 1/4"	50,80	31,00	29,21	42,00	42,00	6,40	7,10	17,81	61,95	-	67,45	58,55	450.000	495.405	20,85
32B-3	2x 1 1/4"	50,80	31,00	29,21	42,00	42,00	6,40	7,10	17,81	91,23	-	96,72	58,55	670.000	745.560	31,57
40B-1	2 1/2x1 1/2"	63,50	38,10	39,37	52,90	52,90	8,00	8,00	22,89	40,20	-	47,30	-	355.000	388.476	16,25
40B-2	2 1/2x1 1/2"	63,50	38,10	39,37	52,90	52,90	8,00	8,00	22,89	76,35	-	83,45	72,29	630.000	745.560	31,86
40B-3	2 1/2x1 1/2"	63,50	38,10	39,37	52,90	52,90	8,00	8,00	22,89	112,50	-	119,60	72,29	950.000	1.098.720	48,14
48B-1	3x1 3/4"	76,20	45,72	48,26	63,50	63,50	9,90	11,80	29,24	49,40	-	56,50	-	560.000	610.182	25,05
48B-2	3x1 3/4"	76,20	45,72	48,26	63,50	63,50	9,90	11,80	29,24	95,00	-	102,10	91,21	1.000.000	1.157.580	49,83
48B-3	3x1 3/4"	76,20	45,72	48,26	63,50	63,50	9,90	11,80	29,24	140,60	-	147,70	91,21	1.500.000	1.736.370	75,07
56B-1	3 1/2"x53,34 mm	88,90	53,34	53,98	77,85	77,85	13,00	15,00	34,32	117,00	-	137,00	-	850.000	850.000	35,78
56B-2	3 1/2"x53,34 mm	88,90	53,34	53,98	77,85	77,85	13,00	15,00	34,32	223,00	-	243,60	106,60	1.600.000	1.600.000	70,00
56B-3	3 1/2"x53,34 mm	88,90	53,34	53,98	77,85	77,85	13,00	15,00	34,32	330,50	-	350,20	106,60	2.240.000	2.240.000	105,00

Maßliche Änderungen vorbehalten



CG



SG



SG...Draht



NG



KG



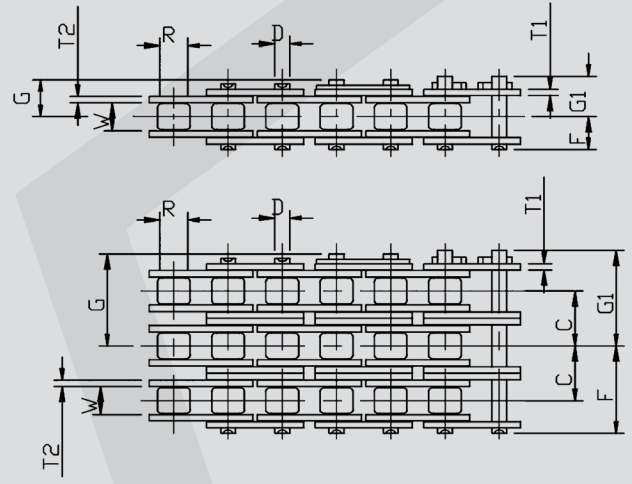
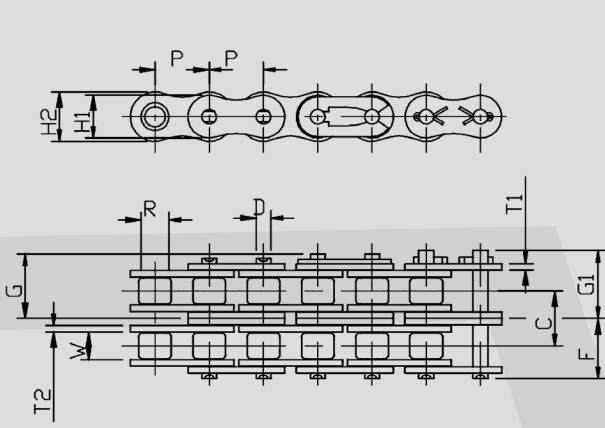
DKG



IG

Ihre Nr. 1 für optimierte Kettenlösungen.

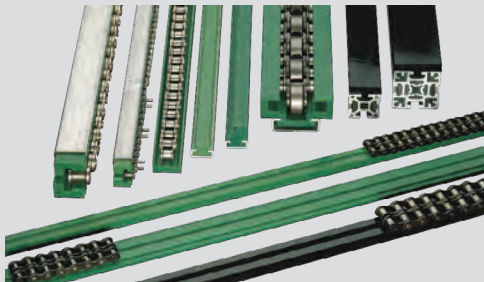
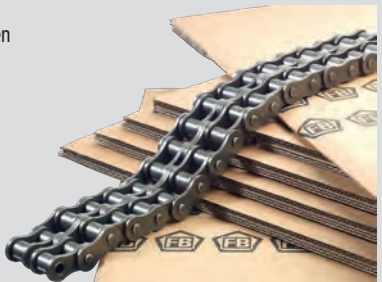
# FB Hochleistungsrollenketten - A Serie DIN8188, ANSI, SASA



**AB LAGER!**

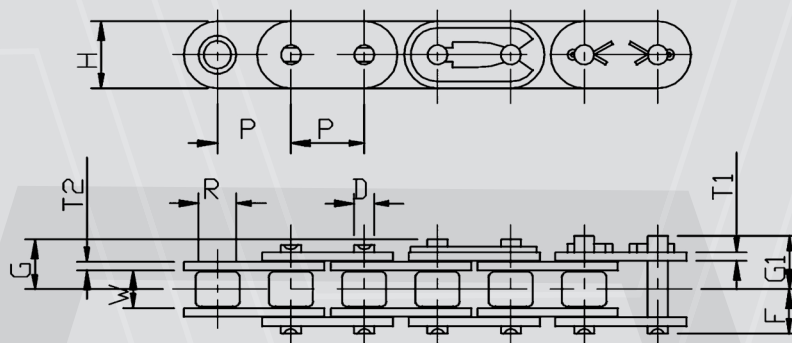
ANSI	PxW	P (mm)	W (mm)	R (mm)	Laschen / sideplates				Bolzen / pin				C (mm)	Bruchkraft / breaking load		
					H1 (mm)	H2 (mm)	T1 (mm)	T2 (mm)	D (mm)	F (mm)	G (mm)	G1 (mm)		DIN (N)	FB (N)	kg/m
40-1	1/2x5/16"	12,7	7,95	7,92	10,20	11,80	1,50	1,50	3,96	8,20	9,35	10,00	-	14.100	18.149	0,63
40-2	1/2x5/16"	12,7	7,95	7,92	10,20	11,80	1,50	1,50	3,96	15,30	17,00	17,60	14,40	28.200	36.297	1,19
40-3	1/2x5/16"	12,7	7,95	7,92	10,20	11,80	1,50	1,50	3,96	22,65	23,80	24,55	14,40	42.300	54.446	1,77
50-1	5/8x3/8"	15,875	9,53	10,16	13,00	14,80	2,00	2,00	5,06	10,10	11,65	12,60	-	22.200	30.411	1,01
50-2	5/8x3/8"	15,875	9,53	10,16	13,00	14,80	2,00	2,00	5,06	19,20	20,70	21,10	18,10	44.400	60.822	2,04
50-3	5/8x3/8"	15,875	9,53	10,16	13,00	14,80	2,00	2,00	5,06	28,30	29,65	30,20	18,10	66.600	91.233	3,05
60-1	3/4x1/2"	19,05	12,70	11,91	15,50	17,50	2,40	2,40	5,95	12,50	14,15	15,40	-	31.800	43.164	1,44
60-2	3/4x1/2"	19,05	12,70	11,91	15,50	17,50	2,40	2,40	5,95	24,00	25,50	26,90	22,80	63.600	86.328	3,03
60-3	3/4x1/2"	19,05	12,70	11,91	15,50	17,50	2,40	2,40	5,95	35,35	36,95	37,65	22,80	95.400	129.492	4,50
80-1	1x5/8"	25,40	15,88	15,88	20,40	23,90	3,10	3,10	7,94	16,10	17,75	18,80	-	56.700	76.518	2,40
80-2	1x5/8"	25,40	15,88	15,88	20,40	23,90	3,10	3,10	7,94	30,60	32,20	33,60	29,30	113.400	153.036	5,26
80-3	1x5/8"	25,40	15,88	15,88	20,40	23,90	3,10	3,10	7,94	45,30	47,00	48,00	29,30	170.100	229.554	7,80
100-1	1 1/4x3/4"	31,75	19,05	19,05	24,80	30,10	3,90	3,90	9,52	20,10	-	23,10	-	88.500	115.758	3,74
100-2	1 1/4x3/4"	31,75	19,05	19,05	24,80	30,10	3,90	3,90	9,52	38,00	-	41,00	35,80	177.000	231.516	7,51
100-3	1 1/4x3/4"	31,75	19,05	19,05	24,80	30,10	3,90	3,90	9,52	55,90	-	58,90	35,80	265.500	347.274	11,20
120-1	1 1/2x1"	38,10	25,40	22,23	30,00	35,00	4,70	4,70	11,10	25,20	-	28,60	-	127.000	152.055	6,18
120-2	1 1/2x1"	38,10	25,40	22,23	30,00	35,00	4,70	4,70	11,10	47,90	-	51,30	45,40	254.000	304.110	12,25
120-3	1 1/2x1"	38,10	25,40	22,23	30,00	35,00	4,70	4,70	11,10	70,60	-	74,00	45,40	381.000	456.165	18,30
140-1	1 3/4x1"	44,45	25,40	25,40	36,20	42,00	5,60	5,60	12,70	27,30	-	31,50	-	172.400	210.915	7,49
140-2	1 3/4x1"	44,45	25,40	25,40	36,20	42,00	5,60	5,60	12,70	51,75	-	55,75	48,90	344.800	421.830	14,83
140-3	1 3/4x1"	44,45	25,40	25,40	36,20	42,00	5,60	5,60	12,70	76,20	-	80,40	48,90	571.200	632.745	22,20
160-1	2x 1 1/4"	50,80	31,75	28,58	41,40	48,00	6,40	6,40	14,28	32,55	-	37,25	-	226.800	269.775	10,10
160-2	2x 1 1/4"	50,80	31,75	28,58	41,40	48,00	6,40	6,40	14,28	61,80	-	66,50	58,50	453.600	539.550	20,04
160-3	2x 1 1/4"	50,80	31,75	28,58	41,40	48,00	6,40	6,40	14,28	91,05	-	95,75	58,50	680.400	809.325	30,02
200-1	2 1/2x1 1/2"	63,50	38,10	39,68	51,80	60,10	8,00	8,00	19,84	39,75	-	47,10	-	353.800	451.260	16,50
200-2	2 1/2x1 1/2"	63,50	38,10	39,68	51,80	60,10	8,00	8,00	19,84	75,55	-	82,85	71,60	707.600	902.520	32,70
200-3	2 1/2x1 1/2"	63,50	38,10	39,68	51,80	60,10	8,00	8,00	19,84	111,35	-	118,65	71,60	1.061.400	1.353.780	49,05
240-1	3x1 7/8"	76,20	47,63	47,60	62,40	72,20	9,50	9,50	23,80	47,70	-	54,80	-	510.300	671.985	24,20
240-2	3x1 7/8"	76,20	47,63	47,60	62,40	72,20	9,50	9,50	23,80	91,60	-	98,70	87,80	1.020.600	1.343.970	47,80
240-3	3x1 7/8"	76,20	47,63	47,60	62,40	72,20	9,50	9,50	23,80	135,50	-	142,60	87,80	1.530.900	2.015.955	71,10

Maßliche Änderungen vorbehalten



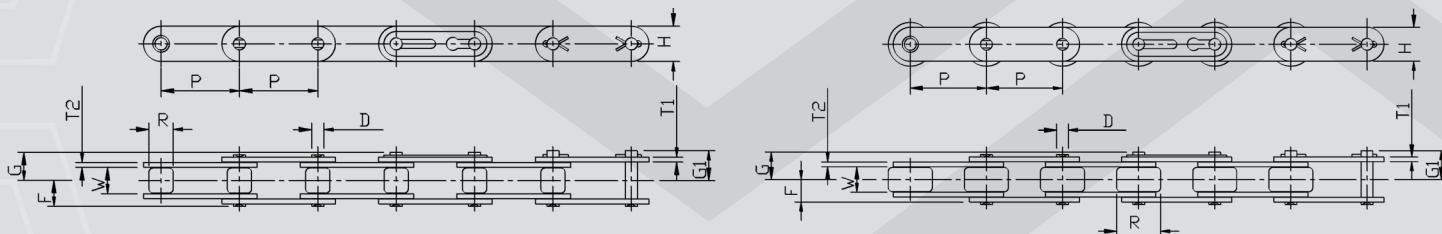
Wir schaffen MEHRwert ... und Sie profitieren.





Type	PxW	P (mm)	W (mm)	R (mm)	H (mm)	Laschen		Bolzen				Bruchkraft		
						T1 (mm)	T2 (mm)	D (mm)	F (mm)	G (mm)	G1 (mm)	DIN (N)	FB (N)	kg/m
06B-1FB	3/8x7/32"	9,525	5,72	6,35	8,10	1,00	1,25	3,28	6,10	7,40	-	9.000	10.301	0,39
08B-1DGL11,8	1/2x5/16"	12,7	7,75	8,51	11,80	1,50	1,50	4,44	8,20	9,50	-	18.000	18.933	0,75
10B-1DGL14,7	5/8x3/8"	15,875	9,65	10,16	14,70	1,65	1,65	5,06	9,60	11,10	-	22.400	26.487	1,00
12B-1TGL16,1	3/4x7/16"	19,05	11,68	12,07	16,10	1,80	1,80	5,72	11,10	12,6	-	29.000	33.354	1,29
16B-1FBGL21	1"x17,02 mm	25,40	17,02	15,88	21,00	3,20	4,00	8,27	17,70	19,25	20,20	60.000	78.480	2,70
16B-1FBGL24	1"x17,02 mm	25,40	17,02	15,88	24,00	3,20	4,00	8,27	17,70	19,25	20,20	60.000	78.480	3,30
20B-1TGL26,4	1 1/4x3/4"	31,75	19,56	19,05	26,40	3,50	4,40	10,18	20,50	-	23,50	95.000	117.720	4,25
24B-1TGL33	1 1/2x1"	38,10	25,40	25,40	33,00	5,20	6,00	14,62	26,65	-	32,35	160.000	176.580	8,20
32B-1TGL42,2	2x1 1/4"	50,80	30,99	29,21	42,20	7,00	6,30	17,81	33,40	-	37,60	250.000	250.000	10,90

## FB langgliedrige Rollenketten FB double pitch Roller Chains

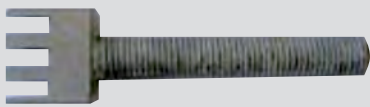


Type	PxW	P (mm)	W (mm)	R (mm)	H (mm)	Laschen / sideplates		Bolzen / pin				Bruchkraft / breaking load	
						T1 (mm)	T2 (mm)	D (mm)	F (mm)	G (mm)	G1 (mm)	N	kg/m
C2040	1"x5/16"	25,40	7,92	7,92	11,70	1,50	1,50	3,96	8,20	9,35	10,10	18.149	0,49
C2042	1"x5/16"	25,40	7,94	15,88	11,70	1,50	1,50	3,96	8,20	9,35	10,10	18.149	0,86
C2050	1 1/4"x3/8"	31,75	9,53	10,16	14,60	2,00	2,00	5,06	10,10	11,65	12,60	30.411	0,84
C2052	1 1/4"x3/8"	31,75	9,53	19,05	14,60	2,00	2,00	5,06	10,10	11,65	12,60	30.411	1,32
C2060HFB	1 1/2"x1/2"	38,10	12,70	11,91	17,10	3,10	3,10	5,95	14,10	15,70	16,60	43.164	1,45
C2062H	1 1/2"x1/2"	38,10	12,70	22,23	17,10	3,10	3,10	5,95	14,10	15,70	16,60	43.164	2,17
C2080HFB	2"x5/8"	50,80	15,88	15,88	23,00	3,90	3,90	7,94	17,90	19,40	20,80	78.480	2,41
C2082H	2"x5/8"	50,80	15,88	28,58	23,00	3,90	3,90	7,94	17,90	19,40	20,80	78.480	2,87
C2100H	2 1/2"x3/4"	63,50	19,05	19,05	28,90	4,70	4,70	9,52	21,70		24,90	117.720	3,50
C2102H	2 1/2"x3/4"	63,50	19,05	39,67	28,90	4,70	4,70	9,52	21,70		24,90	117.720	4,68
C2120H	3"x1"	76,20	25,40	22,20	35,00	5,60	5,60	11,10	26,98		30,57	156.960	6,00
C2122H	3"x1"	76,20	25,40	44,45	35,00	5,60	5,60	11,10	26,98		30,57	156.960	8,00
C2160H	4"x1 1/4"	101,60	31,75	28,58	48,00	7,20	7,20	14,28	34,15		38,85	269.775	8,90
C2162H	4"x1 1/4"	101,60	31,75	57,15	48,00	7,20	7,20	14,28	34,15		38,85	269.775	13,60

Andere Abmessungen auf Anfrage. Other dimensions upon request.

Für FB Ketten und Bauteile – keine Reduzierung der Belastbarkeit im Vergleich zu DIN-Werten!

- dünn-schichtig, nicht elektrolytisch
- die Beschichtung besteht aus einem Wasser basierenden Gemisch
- passivierte Zink- und Aluminiumlamellen in einem Bindemittel, patentiert
- Metallic-silberfarben (Dacromet®) oder silberfarben (Geomet®)
- Kontrollierte Reibungszahlen
- keine Wasserstoff-Versprödung
- gute mechanische und chemische Beständigkeit
- Temperaturbeständigkeit wie die Ketten
- überlackierbar
- die elektrische Leitfähigkeit entspricht den meisten Applikationen
- günstige Applikationskosten



FB Kettenanker und FB Flyerkette nach 600 h im Salzsprühnebeltest (nach ASTM B117 5% NaCl Lösung)

**GEOMET® ist frei von 6-fach-Chrom und erfüllt die Anforderungen REACH, 2000/53/CE sowie 2002/95/CE – DIE UMWELTVERTRÄGLICHE OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG.**

Ausführung	Mechanische Belastbarkeit	Ergebnis Salzsprühnebeltest (ASTM B117 5 % NaCl Lösung)
Standard DIN Kette	100 %	Weniger als 4 Stunden
Vernickelte Kette	100 %	Weniger als 20 Stunden
Verzinkte Kette	100 %	Weniger als 80 Stunden
Geomet® (CRF)	100 %	Mindestens 500 Stunden
Rostfreie Kette	10 %	-----



CR neuwertig



CR nach 500 h



vernickelt 360 h

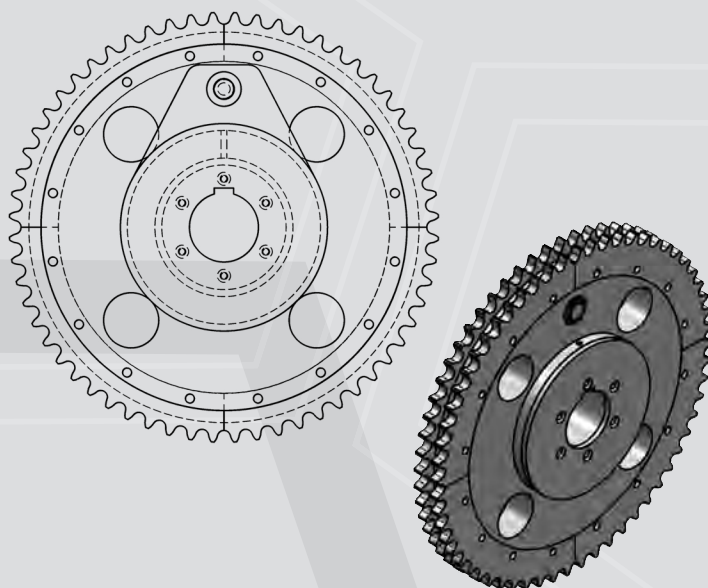


Standard 360 h

Werte für CR-Ketten entsprechen in Bezug auf Korrosionsbeständigkeit den CRF-Ketten.

**Gefährliche Arbeiten  
in luftiger Höhe auf Silos!  
Anmieten eines Autokrans!  
Hohe Ersatzteilkosten!  
Hoher Lagerwert!**

Durch unsere mehrfach in der Praxis erprobten Scherbolzenkettenräder mit geteilten, einzeln auswechselbaren Zahnsegmenten können Sie das alles vermeiden oder zumindest reduzieren.



## Besser – Schneller – Günstiger – Sicherer – Nachhaltig

- Kein Autokran notwendig, da die Zahnsegmente einzeln nur ca. 15-25 kg wiegen.
- Einzelne Zahnsegmente sind kostengünstiger als komplette Kettenräder - das reduziert Ihre Ersatzteilkosten und Ihren Lagerwert.
- Wesentlich geringerer Zeitaufwand für das Auswechseln der Zahnsegmente im Vergleich zu kompletten Kettenrädern.
- Umbau bestehender Scherbolzenkettenräder und betriebsinterne Standardisierung möglich.
- Längere Lebensdauer der Verzahnung und der Ketten durch induktiv gehärtete Zahnflanken.
- Reduzierung der Unfallgefahr bei der Demontage und Montage der Zahnsegmente.

Lieferbar in

- C45
- C45 induktiv gehärtet
- 42CrMo4 vergütet 750-800 N/mm<sup>2</sup>
- 42CrMo4V + induktiv gehärtet



## FB Flyerketten zum Heben

Eine Qualitäts-Flyerkette muss eine hohe Dauerfestigkeit und Lebensdauer sowie eine geringe Kettenlängung durch Verschleiß aufweisen. Um dies zu erreichen haben wir unsere Flyerkette über einen langen Zeitraum weiterentwickelt und so die gewünschten Eigenschaften erzielt.

FB Flyerketten werden aus sorgfältig ausgewählten Stählen gefertigt und wärmebehandelt, um Schock-Belastungen aufnehmen zu können, eine hohe Bruchkraft zu gewährleisten und ausgezeichnete Verschleiß Eigenschaften zu bieten.

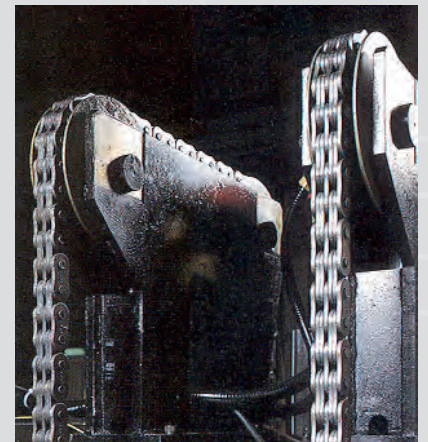


Alle Laschenbohrungen sind durch Kalibrieren zylindrisch ausgeführt. Dies ist notwendig um eine hohe Dauerfestigkeit und Lebensdauer der Ketten zu erreichen.

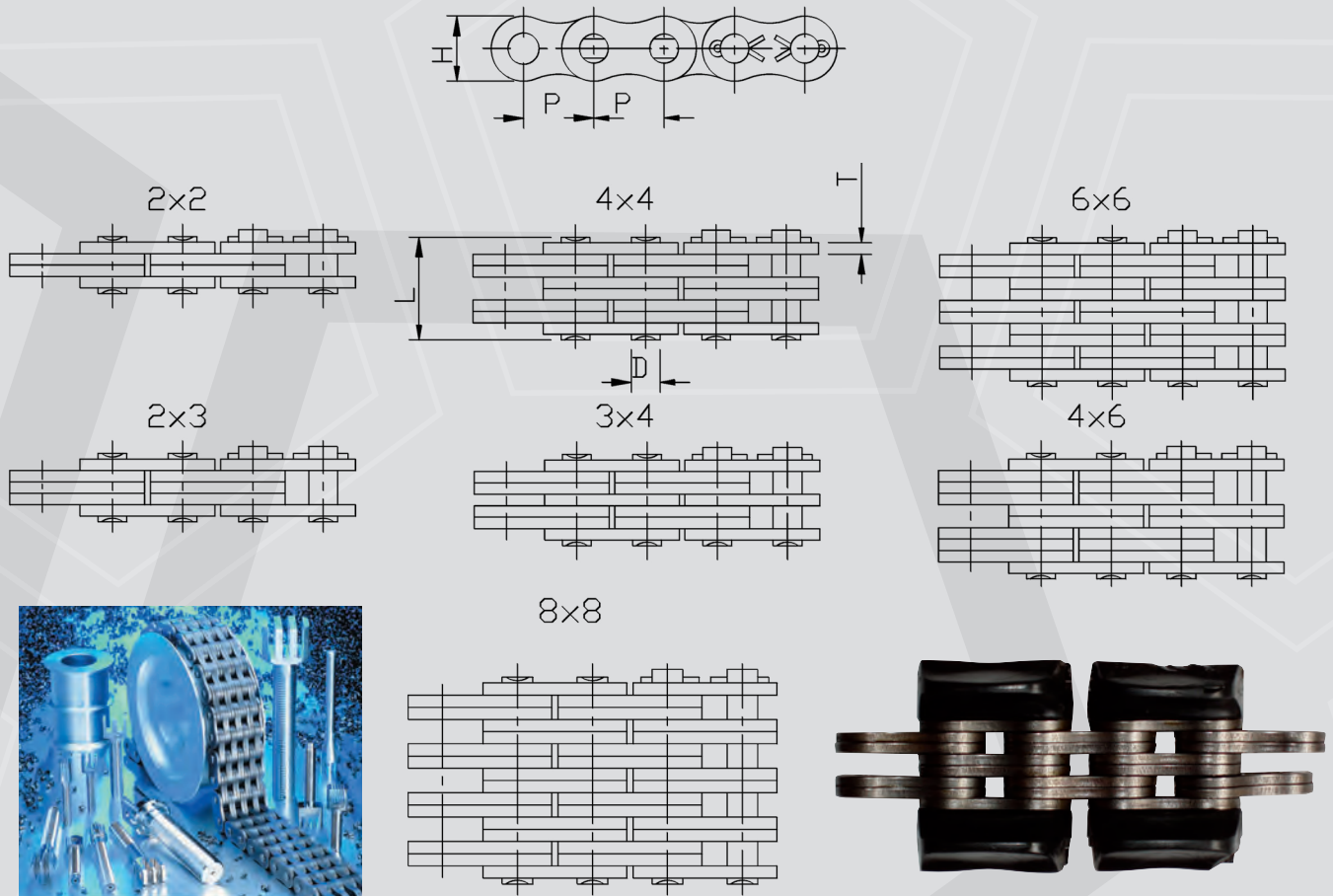
Die Kombination aus dem präzisen Schleifen der Bolzen sowie den zylindrischen Laschenbohrungen garantiert einen konstanten Kontakt zwischen dem Bolzen und der Laschenbohrung. Dadurch wird die Belastung gleichmäßig auf alle Kettenkomponenten verteilt und die Gelenkflächenpressung reduziert.

Zur Erhöhung der Dauerfestigkeit werden die Laschen kugelgestrahlt.

Durch das Vorrecken der montierten Kette wird die Einlauflängung der Kette reduziert.



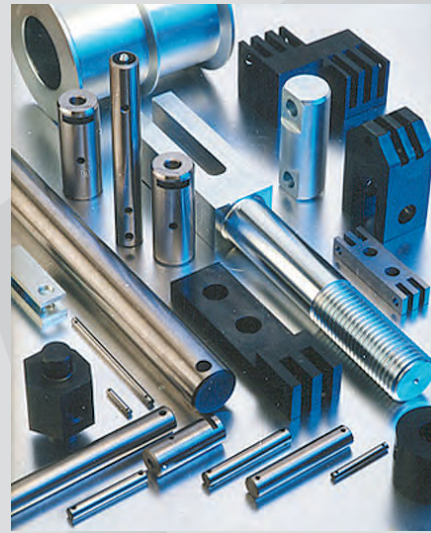
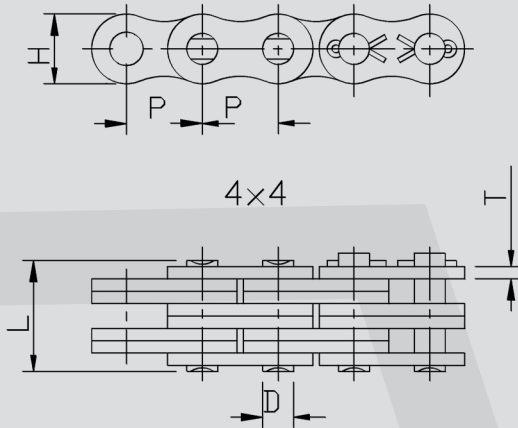
Wir schaffen MEHRwert ... und Sie profitieren.



**AB LAGER!**

DIN	EL	Laschen Lacing	P		H	T	Bolzen - Pin		Bruchkraft	Bruchkraft	kg/m
			"	mm	mm	mm	Ø D mm	L mm	DIN (N)	FB (N)	
LL0822	EL422	2x2	1/2"	12,70	10,20	1,50	4,44	8,25	17.800	<b>17.800</b>	0,36
LL0844	EL444	4x4	1/2"	12,70	10,20	1,50	4,44	14,50	36.400	<b>36.400</b>	0,69
LL0866	EL466	6x6	1/2"	12,70	10,20	1,50	4,44	20,75	54.600	<b>54.600</b>	1,05
LL1022	EL522	2x2	5/8"	15,875	13,00	1,65	5,06	9,00	22.200	<b>25.506</b>	0,50
LL1044	EL544	4x4	5/8"	15,875	13,00	1,65	5,06	15,90	44.500	<b>51.012</b>	1,00
LL1066	EL566	6x6	5/8"	15,875	13,00	1,65	5,06	22,77	66.700	<b>78.480</b>	1,48
LL1088	EL588	8x8	5/8"	15,875	13,00	1,65	5,06	29,60	88.900	<b>103.986</b>	1,95
LL1222	EL622	2x2	3/4"	19,05	16,00	1,80	5,72	10,10	28.900	<b>39.240</b>	0,74
LL1244	EL644	4x4	3/4"	19,05	16,00	1,80	5,72	17,70	57.800	<b>65.000</b>	1,45
LL1266	EL666	6x6	3/4"	19,05	16,00	1,80	5,72	25,30	86.700	<b>97.000</b>	2,16
LL1622	EL822	2x2	1"	25,40	20,80	3,20	8,27	16,65	58.000	<b>78.480</b>	1,57
LL1644	EL844	4x4	1"	25,40	20,80	3,20	8,27	30,05	116.000	<b>156.960</b>	3,09
LL1666	EL866	6x6	1"	25,40	20,80	3,20	8,27	43,10	174.000	<b>235.440</b>	4,60
LL2022	EL1022	2x2	1 1/4"	31,75	26,00	3,50	10,18	19,20	95.000	<b>117.720</b>	2,01
LL2044	EL1044	4x4	1 1/4"	31,75	26,00	3,50	10,18	34,00	190.000	<b>235.440</b>	3,93
LL2066	EL1066	6x6	1 1/4"	31,75	26,00	3,50	10,18	48,80	285.000	<b>315.000</b>	5,86
LL2088	EL1088	8x8	1 1/4"	31,75	26,00	3,50	10,18	63,60	380.000	<b>470.880</b>	8,20
LL2422	EL1222	2x2	1 1/2"	38,10	33,00	5,20	14,62	26,15	170.000	<b>176.580</b>	4,18
LL2444	EL1244	4x4	1 1/2"	38,10	33,00	5,20	14,62	47,95	340.000	<b>353.160</b>	8,48
LL2466	EL1266	6x6	1 1/2"	38,10	33,00	5,20	14,62	69,75	510.000	<b>529.740</b>	12,20
LL2488	EL1288	8x8	1 1/2"	38,10	33,00	5,20	14,62	91,55	680.000	<b>706.320</b>	16,00
LL2822	EL1422	2x2	1 3/4"	44,45	37,00	6,40	15,89	31,35	200.000	<b>224.649</b>	5,20
LL2844	EL1444	4x4	1 3/4"	44,45	37,00	6,40	15,89	57,95	400.000	<b>448.317</b>	10,10
LL2866	EL1466	6x6	1 3/4"	44,45	37,00	6,40	15,89	84,55	600.000	<b>672.966</b>	14,90
LL2888	EL1488	8x8	1 3/4"	44,45	37,00	6,40	15,89	111,15	800.000	<b>896.634</b>	19,80
LL3222	EL1622	2x2	2"	50,8	42,20	6,40	17,81	32,50	260.000	<b>291.200</b>	7,20
LL3244	EL1644	4x4	2"	50,8	42,20	6,40	17,81	58,50	520.000	<b>582.400</b>	12,86
LL3266	EL1666	6x6	2"	50,8	42,20	6,40	17,81	84,50	780.000	<b>873.600</b>	18,43
LL3288	EL1688	8x8	2"	50,8	42,20	6,40	17,81	110,70	1.050.000	<b>1.176.000</b>	25,37
LL3244FB(T6)	EL1644FB-6	4x4	2"	50,8	42,00	6,00	17,81	57,00	520.000	<b>540.400</b>	12,5
LL3266FB(T6)	EL1666FB-6	6x6	2"	50,8	42,00	6,00	17,81	110,00	1.050.000	<b>1.080.800</b>	25,0

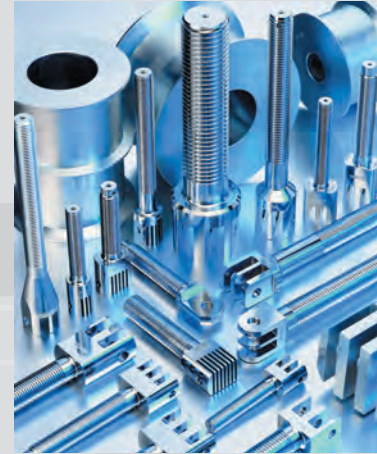
# FB Flyerketten schwere Reihe LH (BL) – DIN8152-3



**AB LAGER!**

	ISO/DIN	Laschen Lacing	P		H	T	Bolzen - Pin		Bruchkraft	Bruchkraft	kg/m
			"	mm	mm	mm	Ø D mm	L mm	DIN (N)	FB (N)	
BL422	LH0822	2x2	1/2"	12,70	12,00	2,00	5,06	10,60	22.200	<b>29.430</b>	0,69
BL423	LH0823	2x3	1/2"	12,70	12,00	2,00	5,06	12,60	22.200	<b>29.430</b>	0,77
BL434	LH0834	3x4	1/2"	12,70	12,00	2,00	5,06	16,80	33.400	<b>44.145</b>	1,07
BL444	LH0844	4x4	1/2"	12,70	12,00	2,00	5,06	18,90	44.500	<b>58.860</b>	1,19
BL446	LH0846	4x6	1/2"	12,70	12,00	2,00	5,06	23,10	44.500	<b>58.860</b>	1,48
BL466	LH0866	6x6	1/2"	12,70	12,00	2,00	5,06	27,20	66.700	<b>88.290</b>	1,80
BL523	LH1023	2x3	5/8"	15,875	14,85	2,40	5,95	15,20	33.400	<b>44.145</b>	1,13
BL534	LH1034	3x4	5/8"	15,875	14,85	2,40	5,95	20,10	48.900	<b>66.708</b>	1,56
BL544	LH1044	4x4	5/8"	15,875	14,85	2,40	5,95	22,65	66.700	<b>88.290</b>	1,78
BL546	LH1046	4x6	5/8"	15,875	14,85	2,40	5,95	27,50	66.700	<b>88.290</b>	2,22
BL566	LH1066	6x6	5/8"	15,875	14,85	2,40	5,95	32,50	100.100	<b>132.435</b>	2,74
BL623	LH1223	2x3	3/4"	19,05	17,90	3,15	7,94	19,35	48.900	<b>68.670</b>	1,82
BL634	LH1234	3x4	3/4"	19,05	17,90	3,15	7,94	25,95	75.600	<b>103.005</b>	2,52
BL644	LH1244	4x4	3/4"	19,05	17,90	3,15	7,94	29,50	97.900	<b>137.340</b>	2,87
BL646	LH1246	4x6	3/4"	19,05	17,90	3,15	7,94	36,00	97.900	<b>137.340</b>	3,57
BL666	LH1266	6x6	3/4"	19,05	17,90	3,15	7,94	42,35	146.800	<b>206.010</b>	4,27
BL822	LH1622	2x2	1"	25,40	24,00	3,90	9,52	21,11	84.500	<b>117.720</b>	2,30
BL823	LH1623	2x3	1"	25,40	24,00	3,90	9,52	25,25	84.500	<b>117.720</b>	3,15
BL834	LH1634	3x4	1"	25,40	24,00	3,90	9,52	33,53	129.000	<b>176.580</b>	4,37
BL844	LH1644	4x4	1"	25,40	24,00	3,90	9,52	37,67	169.000	<b>235.440</b>	4,98
BL846	LH1646	4x6	1"	25,40	24,00	3,90	9,52	45,95	169.000	<b>235.440</b>	6,20
BL866	LH1666	6x6	1"	25,40	24,00	3,90	9,52	54,23	253.600	<b>353.160</b>	7,50
BL1023	LH2023	2x3	1 1/4"	31,75	30,10	4,70	11,10	29,70	115.600	<b>156.960</b>	3,85
BL1034	LH2034	3x4	1 1/4"	31,75	30,10	4,70	11,10	39,50	183.400	<b>235.440</b>	5,84
BL1044	LH2044	4x4	1 1/4"	31,75	30,10	4,70	11,10	44,40	231.300	<b>313.920</b>	7,20
BL1046	LH2046	4x6	1 1/4"	31,75	30,10	4,70	11,10	54,20	231.300	<b>313.920</b>	8,24
BL1066	LH2066	6x6	1 1/4"	31,75	30,10	4,70	11,10	64,00	347.000	<b>470.880</b>	10,63
BL1222	LH2422	2x2	1 1/2"	38,1	35,00	5,60	12,70	29,05	151.200	<b>201.105</b>	4,83
BL1223	LH2423	2x3	1 1/2"	38,1	35,00	5,60	12,70	34,85	151.200	<b>201.105</b>	6,54
BL1234	LH2434	3x4	1 1/2"	38,1	35,00	5,60	12,70	46,50	244.600	<b>301.658</b>	9,10
BL1244	LH2444	4x4	1 1/2"	38,1	35,00	5,60	12,70	52,30	302.500	<b>402.210</b>	10,39
BL1246	LH2446	4x6	1 1/2"	38,1	35,00	5,60	12,70	63,95	302.500	<b>402.210</b>	12,01
BL1266	LH2466	6x6	1 1/2"	38,1	35,00	5,60	12,70	75,60	453.700	<b>603.315</b>	14,58
BL1422	LH2822	2x2	1 3/4"	44,45	42,00	6,40	14,28	32,90	191.300	<b>225.630</b>	7,20
BL1423	LH2823	2x3	1 3/4"	44,45	42,00	6,40	14,28	39,40	191.300	<b>225.630</b>	9,05
BL1434	LH2834	3x4	1 3/4"	44,45	42,00	6,40	14,28	52,60	315.800	<b>372.780</b>	12,60
BL1444	LH2844	4x4	1 3/4"	44,45	42,00	6,40	14,28	59,30	382.600	<b>451.260</b>	14,41
BL1446	LH2846	4x6	1 3/4"	44,45	42,00	6,40	14,28	72,40	382.600	<b>451.260</b>	17,98
BL1466	LH2866	6x6	1 3/4"	44,45	42,00	6,40	14,28	85,70	578.300	<b>676.890</b>	21,52
BL1488	LH2888	8x8	1 3/4"	44,45	42,00	6,40	14,28	112,00	765.100	<b>902.520</b>	28,59
BL1622	LH3222	2x2	2"	50,80	48,00	7,20	17,45	36,70	289.100	<b>343.350</b>	9,72
BL1623	LH3223	2x3	2"	50,80	48,00	7,20	17,45	44,10	289.100	<b>343.350</b>	12,11
BL1634	LH3234	3x4	2"	50,80	48,00	7,20	17,45	59,70	440.400	<b>539.550</b>	16,86
BL1644	LH3244	4x4	2"	50,80	48,00	7,20	17,45	67,40	578.300	<b>686.700</b>	19,22
BL1646	LH3246	4x6	2"	50,80	48,00	7,20	17,45	82,55	578.300	<b>686.700</b>	23,92
BL1666	LH3266	6x6	2"	50,80	48,00	7,20	17,45	98,05	857.400	<b>1.030.050</b>	28,71
BL1688	LH3288	8x8	2"	50,80	48,00	7,20	17,45	128,40	1.156.500	<b>1.373.400</b>	38,19

Wir schaffen MEHRwert ... und Sie profitieren.



**AB LAGER!**

DIN	Laschen Lacing	P		H	T	Bolzen - Pin		Bruchkraft	Bruchkraft	kg/m
		"	mm	mm	mm	Ø D mm	L mm	DIN (N)	FB (N)	
AL422	2x2	1/2"	12,70	10,20	1,50	3,96	8,05	15.000	<b>17.658</b>	0,36
AL444	4x4	1/2"	12,70	10,20	1,50	3,96	14,35	30.000	<b>35.316</b>	0,71
AL466	6x6	1/2"	12,70	10,20	1,50	3,96	20,70	45.000	<b>52.974</b>	1,22
AL522	2x2	5/8"	15,875	13,00	2,00	5,06	10,60	25.000	<b>30.411</b>	0,63
AL523	2x3	5/8"	15,875	13,00	2,00	5,06	12,70	25.000	<b>30.411</b>	0,78
AL544	4x4	5/8"	15,875	13,00	2,00	5,06	19,00	50.000	<b>60.822</b>	1,23
AL566	6x6	5/8"	15,875	13,00	2,00	5,06	27,40	75.000	<b>91.233</b>	2,10
AL588	8x8	5/8"	15,875	13,00	2,00	5,06	35,85	100.000	<b>121.644</b>	2,46
AL622	2x2	3/4"	19,05	15,50	2,35	5,95	12,40	34.000	<b>44.145</b>	0,90
AL623	2x3	3/4"	19,05	15,50	2,35	5,95	14,85	34.000	<b>44.145</b>	1,12
AL644	4x4	3/4"	19,05	15,50	2,35	5,95	22,30	68.000	<b>88.290</b>	1,78
AL646	4x6	3/4"	19,05	15,50	2,35	5,95	27,30	68.000	<b>88.290</b>	2,25
AL666	6x6	3/4"	19,05	15,50	2,35	5,95	33,25	102.000	<b>132.435</b>	3,03
AL688	8x8	3/4"	19,05	15,50	2,35	5,95	42,20	136.000	<b>176.580</b>	3,60
AL822	2x2	1"	25,40	20,40	3,10	7,94	15,65	59.000	<b>76.518</b>	1,48
AL844	4x4	1"	25,40	20,40	3,10	7,94	28,45	118.000	<b>153.036</b>	2,92
AL866	6x6	1"	25,40	20,40	3,10	7,94	41,25	177.000	<b>229.554</b>	4,97
AL888	8x8	1"	25,40	20,40	3,10	7,94	54,05	236.000	<b>306.072</b>	5,78
AL1022	2x2	1 1/4"	31,75	24,80	3,90	9,52	21,11	86.000	<b>117.720</b>	2,35
AL1044	4x4	1 1/4"	31,75	24,80	3,90	9,52	37,67	172.000	<b>235.440</b>	4,61
AL1066	6x6	1 1/4"	31,75	24,80	3,90	9,52	54,23	258.000	<b>353.160</b>	7,88
AL1088	8x8	1 1/4"	31,75	24,80	3,90	9,52	70,79	344.000	<b>470.880</b>	9,23
AL1222	2x2	1 1/2"	38,10	30,00	4,70	11,10	24,60	122.500	<b>156.960</b>	3,40
AL1244	4x4	1 1/2"	38,10	30,00	4,70	11,10	44,20	245.000	<b>313.920</b>	6,65
AL1266	6x6	1 1/2"	38,10	30,00	4,70	11,10	63,80	367.500	<b>470.880</b>	10,14
AL1444	4x4	1 3/4"	44,45	36,20	5,60	12,7	52,30	309.000	<b>402.210</b>	10,34
AL1466	6x6	1 3/4"	44,45	36,20	5,60	12,7	75,60	463.500	<b>608.220</b>	15,16
AL1644	4x4	2"	50,80	41,40	6,40	14,28	59,55	390.000	<b>539.550</b>	12,98
AL1666	6x6	2"	50,80	41,40	6,40	14,28	86,15	585.000	<b>804.420</b>	19,41
AL1688	8x8	2"	50,80	41,40	6,40	14,28	112,75	780.000	<b>1.079.100</b>	25,84



FB Kettenmesslehre für Flyerketten und Rollenketten



Auch in Edelstahl erhältlich

Ihre Nr. 1 für optimierte Kettenlösungen.

# QUALITÄT & BESTÄNDIGKEIT

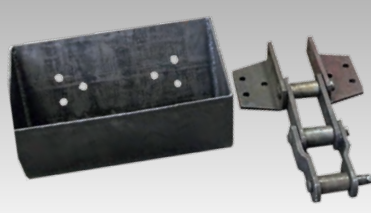
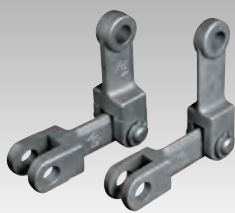
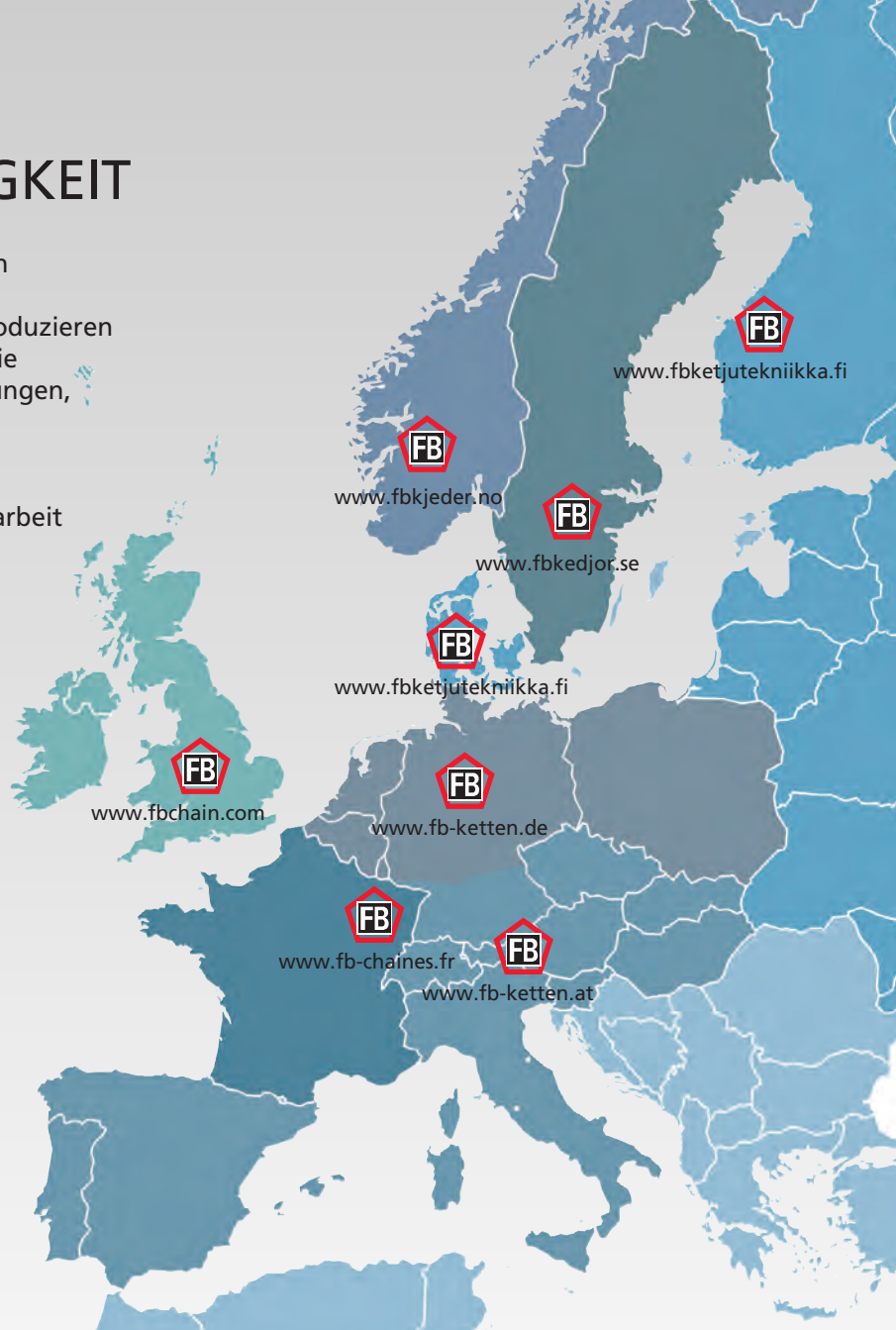
FB Ketten gehört zusammen mit den europäischen FB-Schwesterunternehmen dem skandinavischen Addtech-Konzern an. Innerhalb der FB-Gruppe produzieren wir seit 1945 kundenspezifische Förderketten sowie seit 1912 Sonderrollenketten nach Kundenzeichnungen, Mustern oder Maßaufnahme vor Ort.

Unser Hauptbetätigungsfeld ist die Optimierung bestehender Kettenlösungen in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden. Durch unseren hohen Automatisierungsgrad und stetige Prozessoptimierung fertigen wir qualitativ hochwertige Ketten und Kettenräder zu leistbaren Konditionen, die wir speziell an Ihre Wünsche und Anforderungen anpassen können.

In Kufstein (A) und Eslohe (D) führen wir ein umfangreiches Lager an Buchsenförderketten, Flyerketten und vielen ausgewählten Sonderketten.

Wir vertreiben unsere Produkte in Deutschland, Österreich, der Schweiz, BeNeLux, Skandinavien, Frankreich, Spanien, Ungarn, Slowenien, Kroatien, Portugal, Slowakei, Tschechien, Großbritannien, Russland, Asien und Übersee.

In all diesen Gebieten kümmern sich FB-Unternehmen oder FB-Partner gerne um Ihre Anliegen.



FB Ketten Handelsgesellschaft mbH.

Gewerbepark Süd 5  
A 6330 Kufstein

Tel. +43 (0)5372 61466  
Fax +43 (0)5372 61466-20  
fbketten@fb-ketten.com



www.fb-ketten.at  
www.fb-ketten.de  
www.fb-ketten.ch  
www.fb-chaines.fr

FB Ketten GmbH

Stakelbrauk 11  
D 59889 Eslohe

Tel. +49 (0)2973 97914-0  
Fax. +49 (0)2973 97914-20  
info@fb-ketten.de