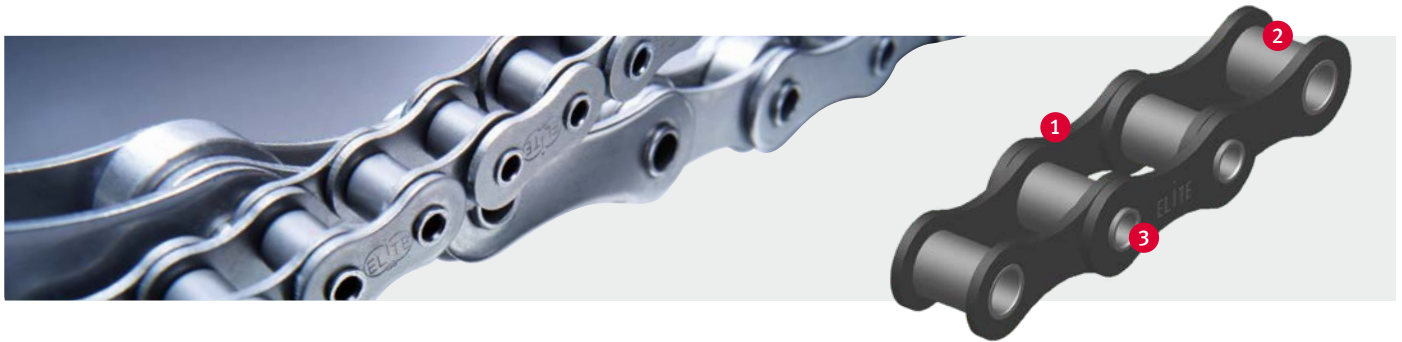




# Hohlbolzenketten

Hollow pin chains





## **ELITE**® Hohlbolzenketten Hollow pin chains

Viele ELITE-Hohlbolzenketten sind maßlich an die ISO 606 angelehnt. Die unterschiedlichsten Kundenanforderungen führten dazu, dass im ELITE-Programm verschiedene Bauarten dieses Kettentyps verfügbar sind:

- Hohlbolzen-Rollenketten
- Hohlbolzen-Buchsenketten
- Hohlbolzen-Rollenketten ohne Buchsen
- Hohlbolzenketten-Serie HB50,8 **NEU**

### ELITE-Highlights

- Lieferbar auf Basis baugleicher Ketten nach ISO 606 oder als Sonderketten
- Alle ELITE-Kettenlaschen **1** verfügen über besonders hohe Traganteile durch Anwendung von Fertigungsprozessen wie Feinstanzung oder Kugelkalibrierung.
- Nahtlose, einsatzgehärtete Rollen **2** mit hoher Verschleißfestigkeit
- Hohlbolzen **3** in der Regel aus nahtlosem Präzisionsstahlrohr zur Verbesserung der Präzision und Verschleißfestigkeit
- Bei Bedarf liefert iwis die Ketten ausgemessen, um einen exakten Parallellauf zu gewährleisten.

### Anwendungsbranchen

- Fördertechnik
- Lebensmittelindustrie
- Backwarenindustrie
- Späneförderungsindustrie
- Drahttechnik
- ... und viele mehr

### Weitere ELITE-Vorteile

- Ketten lieferbar in korrosionsgeschützter Ausführung (verzinkt, vernickelt, Edelstahl)
- Weitere Bauarten mit vergrößertem Buchsen-Innendurchmesser oder Laufrollen auf Anfrage lieferbar
- Auch lieferbar als Langglieder-Hohlbolzenketten bzw. Hohlbolzen-Buchsen-Förderkette. Siehe hierzu das Kapitel „Langglieder-Rollenketten“.

Many ELITE hollow pin chains are constructed to the dimensions of standard ISO 606. Since customer requirements are so diverse, the ELITE product range has also been adapted to include various versions of this chain type:

- Hollow pin roller chains
- Hollow pin bush chains
- Bushless hollow pin roller chains
- Hollow pin chains – Series HB50.8 **NEW**

### ELITE highlights

- Available based on the same chains manufactured to ISO 606 or as special chains
- All ELITE chain plates **1** are manufactured using processes such as fine blanking and ball-drifting, so a particularly high contact ratio is guaranteed.
- Solid, case hardened rollers **2** with good wear resistance
- In general, hollow pins **3** made of seamless precision steel tube for improved precision and wear resistance
- Many of these chains are supplied pair-matched to ensure exact parallel running, one of the main requirements that these chains must fulfil.

### Industries and applications

- Conveyor technology
- Food industry
- Bakery industry
- Chip conveyor technology
- Wire technology
- ... and much more besides

### Additional ELITE benefits

- Corrosion-resistant chain versions available (zinc-plated, nickel-plated, stainless steel)
- Additional variants with enlarged bush inner diameter or transport rollers available on request
- Can also be supplied as double pitch hollow pin chains or hollow pin bush conveyor chain. Please refer to chapter “Double pitch roller chains”



## Produktbeschreibungen

### Hohlbolzen-Rollenketten

Die Gelenke der Hohlbolzen-Rollenketten sind ähnlich aufgebaut wie die der Rollenketten nach ISO und bestehen aus Bolzen, Buchse und Schonrolle. Aus diesem Grund passen die meisten dieser Ketten auf dieselben Kettenräder wie die entsprechenden Norm-Ketten.

### Hohlbolzen-Buchsenketten

Bei Hohlbolzen-Buchsenketten wird konstruktionsbedingt auf die Schonrolle verzichtet. Durch diese Änderung ist es möglich, einen größeren Hohlbolzen-Innendurchmesser zu verwenden und dickere Achsen zu montieren. Diese Änderung hat Einfluss auf die Bruchkraft und des Verschleißes im Kettenrad.

### Hohlbolzen-Rollenketten ohne Buchsen

Hohlbolzen-Rollenketten ohne Buchsen basieren auf dem Konstruktionsprinzip der Gallketten. Hierbei liegt das Kettengelenk zwischen Bolzen und Außenlasche, wodurch die Gelenkfläche sehr klein ist. Der Vorteil liegt in den hohen Bruchkräften bei großen Hohlbolzen-Innendurchmessern.

## Vermessungskonfigurationen

Folgende Vermessungskonfigurationen sind möglich:

- Einander paarweise mit  $\leq 0,05$  % relativem Längenunterschied zugeordnet
- Absolutes Vermessen mit Angabe der Kettenlänge und paarweiser Zuordnung der Ketten
- Farbgruppierete Lieferung in unterschiedlichen Toleranzfeldern

## Product descriptions

### Hollow pin roller chains

Hollow pin roller chains feature links of similar design to those in ISO roller chains; as they also consist of pin, bush and small roller, most hollow pin chains of this type also fit the same sprockets as the corresponding standard specification chains.

### Hollow pin bush conveyor chains

There is a specific technical reason why small rollers are not fitted to hollow pin bush chains: this design modification permits the inner diameter of hollow pins to be made larger and thicker axles can be fitted as a consequence. This change is often made at the expense of lower breaking strength and increased sprocket wear.

### Hollow pin roller chains without bushes

Hollow pin roller chains without bushes are constructed on the same principle as Galle chains i.e. the link bearing is situated between pin and outer plate, resulting in an extremely small bearing area. This offers the advantage of high breaking strength and hollow pins with large inner diameters.

## Match configurations

The following match configurations are possible:

- Pair-matching with  $\leq 0.05$  % relative difference in length between the chains
- Absolute pair-matching with declaration of chain length and delivery in matched pairs
- Delivered colour-coded in different tolerance zones



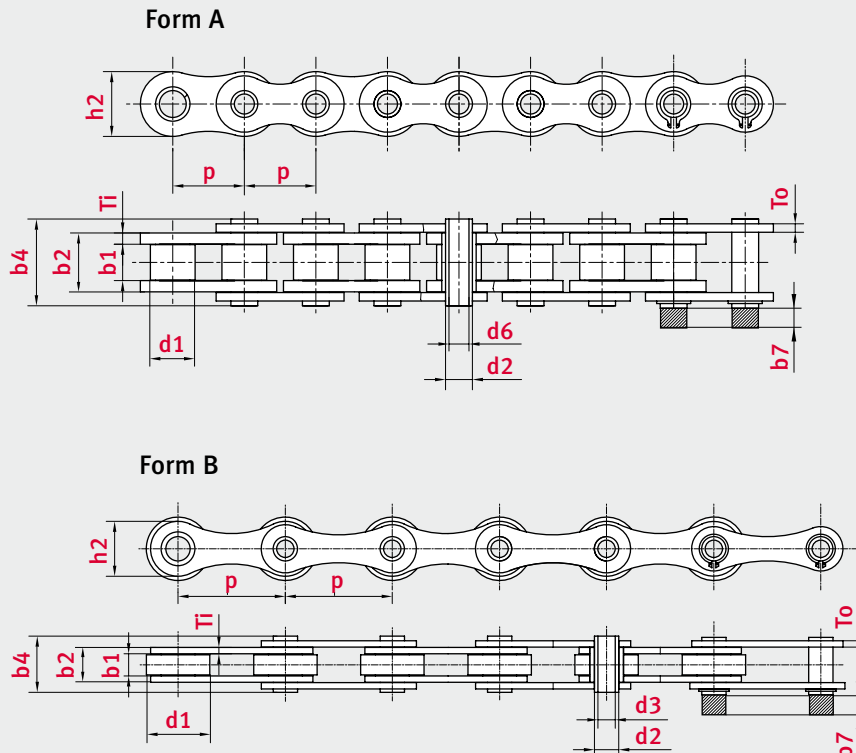


**ELITE**® **Hohlbolzen-Rollenketten**  
Hollow pin roller chains

Kettentyp	Teilung	Lichte Weite	Rollen-Ø	Bolzen-Ø	Hohlbolzen- innen-Ø	Bolzenlänge	Max. zusätzl. Länge für Verschlussglieder	Innenglied- breite	Laschen- dicke	Laschen- höhe	Min. Bruchkraft	Gewicht pro Meter	Gelenk- fläche
Chain type	Pitch	Width between inner plates	Roller Ø	Pin Ø	Hollow pin inner Ø	Pin length	Max. add. length of connecting link	Total width inner link	Plate thickness	Height inner plate	Min. tensile strength	Weight per meter	Bearing surface
	<b>p</b> mm	<b>b1 min.</b> mm	<b>d1 max.</b> mm	<b>d2 max.</b> mm	<b>d6 min.</b> mm	<b>b4 max.</b> mm	<b>b7 max.</b> mm	<b>b2 max.</b> mm	<b>Ti/To</b> mm	<b>h2 max.</b> mm	<b>FU</b> kN	<b>q</b> kg/m	<b>f</b> cm²
<b>Form A</b>													
<b>10BHB4</b>	15,875	9,65	10,16	5,94	4,1	19,3	1,6	13,2	1,7	14,7	17	0,86	0,78
<b>12BHB4</b>	19,05	11,68	12,07	6,5	4	22,5	1,4	15,62	1,9	16	23,6	1,09	1,02
<b>16BHB7</b>	25,4	12,7	15,88	9,53	7,05	30,8	1,8	21,17	4,15/3,10	23	40	2,28	2,02
<b>60HB5</b>	19,05	12,7	11,91	7	5,1	26,5	1,5	17,75	2,42	18	20	1,35	1,24
<b>Form B</b>													
<b>HBK 38.8.5</b>	38,1	8	20	8	5,1	19,5	1,5	12,3	2,03	17	28	0,98	0,98
<b>HBK 38.18.5</b>	38,1	18	20	10,45	5,1	39	1,7	26,5	4	22	60	2,59	2,77
<b>HBK 63.10.8</b>	63	10	30	11,7	8,1	26,5	1,7	16,5	3	26	50	2,07	1,93

Form A = Hohlbolzen-Rollenketten  
Form A = Hollow pin roller chains

Form B = Langglieder-Rollenketten mit Hohlbolzen  
Form B = Double pitch transmission chains with hollow pins

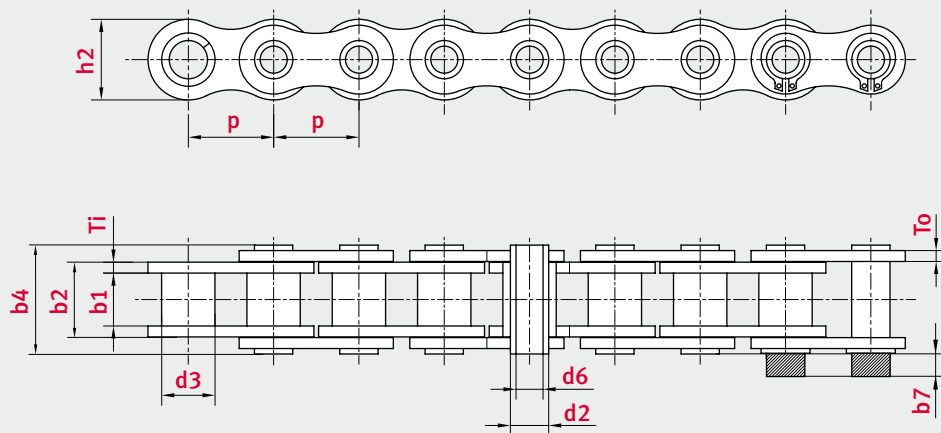




## Hohlbolzen-Buchsenketten

Hollow pin bushing chains

Kettentyp	Teilung	Lichte Weite	Buchsen-Ø	Bolzen-Ø	Hohlbolzen- innen-Ø	Bolzenlänge	Max. zusätzl. Länge für Verschlussglieder	Innenglied- breite	Laschen- dicke	Laschen- höhe	Min. Bruchkraft	Gewicht pro Meter	Gelenk- fläche
Chain type	Pitch	Width between inner plates	Bush Ø	Pin Ø	Hollow pin inner Ø	Pin length	Max. add. length of connecting link	Total width inner link	Plate thickness	Height inner plate	Min. tensile strength	Weight per meter	Bearing surface
	<b>p</b> mm	<b>b1 min.</b> mm	<b>d3 max.</b> mm	<b>d2 max.</b> mm	<b>d6 min.</b> mm	<b>b4 max.</b> mm	<b>b7 max.</b> mm	<b>b2 max.</b> mm	<b>Ti/To</b> mm	<b>h2 max.</b> mm	<b>FU</b> kN	<b>q</b> kg/m	<b>f</b> cm <sup>2</sup>
<b>BS - Simplex</b>													
<b>088HP4,5</b>	12,7	7,75	8,51	6,37	4,5	16,3	1,4	11,3	1,60/1,30	11,8	11,1	0,56	0,72
<b>ANSI - Simplex</b>													
<b>40HP4</b>	12,7	7,85	7,92	5,63	4	16,5	1,4	11,18	1,5	12	11	0,54	0,63
<b>50HP5</b>	15,875	9,4	10,16	7,03	5,1	20,55	1,7	13,84	2,03	15	20	0,95	0,97
<b>60HP6</b>	19,05	12,57	11,91	8,3	6	25,8	1,6	17,75	2,42	18	24	1,29	1,47
<b>60HP5</b>	19,05	12,7	11,91	8,33	5	25,8	1,4	17,75	2,4	18,08	28	1,37	1,48
<b>80HP8</b>	25,4	15,75	15,88	11,4	8,4	32,6	1,6	22,6	3,2	24	45	2,23	2,58

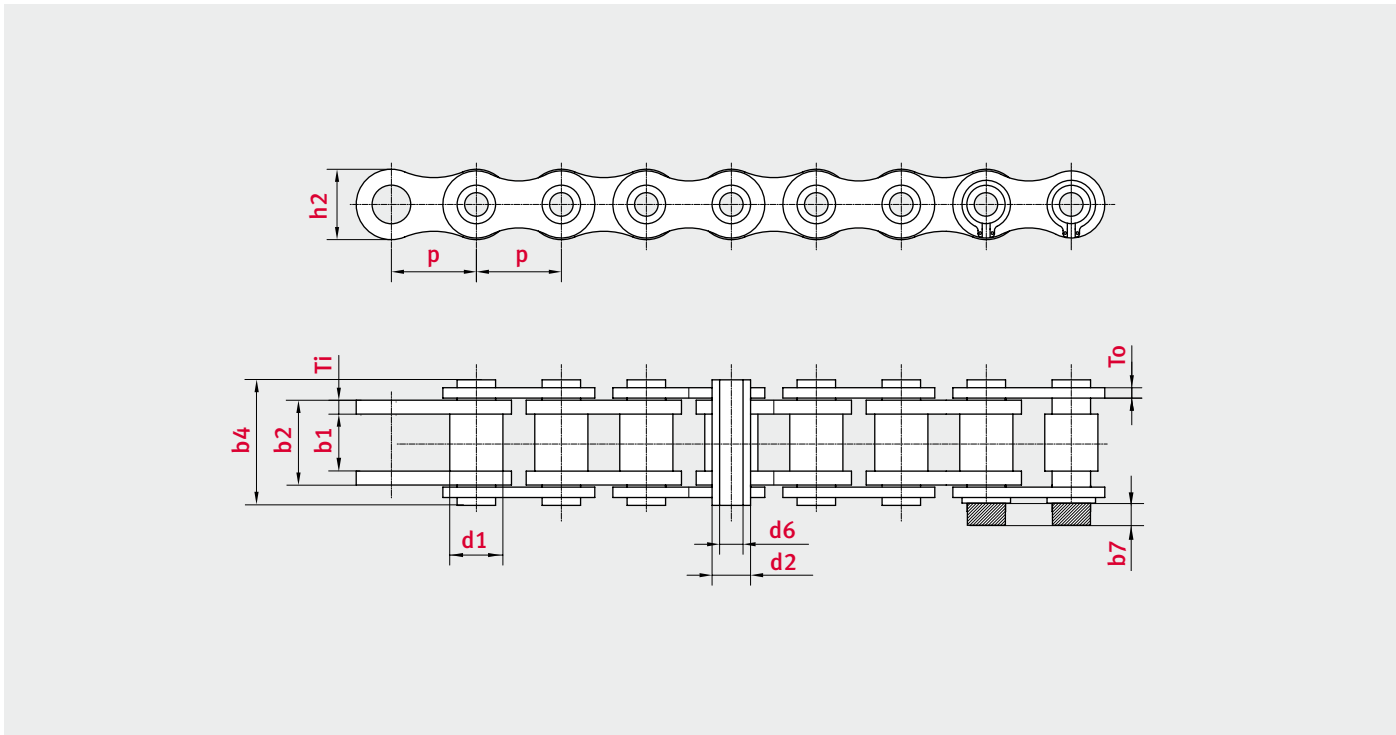




**ELITE**® **Hohlbolzen-Rollenketten ohne Buchsen**  
Hollow pin roller chains without bushes

Kettentyp	Teilung	Lichte Weite	Rollen-Ø	Bolzen-Ø	Hohlbolzen- innen-Ø	Bolzenlänge	Max. zusätzl. Länge für Verschlussglieder	Innenglied- breite	Laschen- dicke	Laschen- höhe	Min. Bruchkraft	Gewicht pro Meter	Gelenk- fläche
Chain type	Pitch	Width between inner plates	Roller Ø	Pin Ø	Hollow pin inner Ø	Pin length	Max. add. length of connecting link	Total width inner link	Plate thickness	Height inner plate	Min. tensile strength	Weight per meter	Bearing surface
	<b>p</b> mm	<b>b1 min.</b> mm	<b>d1 max.</b> mm	<b>d2 max.</b> mm	<b>d6 min.</b> mm	<b>b4 max.</b> mm	<b>b7 max.</b> mm	<b>b2 max.</b> mm	<b>Ti/To</b> mm	<b>h2 max.</b> mm	<b>FU</b> kN	<b>q</b> kg/m	<b>f</b> cm²
<b>BS - Simplex</b>													
<b>08BHPR4</b>	12,7	9,5	8,51	6,65	4	19	1,5	13,8	1,7	11,8	14	0,55	0,85
<b>10BHPR5</b>	15,875	9,65	10,16	7,03	5	19,5	1,7	13,2	1,7	14,7	15	0,74	0,97
<b>12BHPR5</b>	19,05	11,7	12,07	8,1	5	22,5	1,7	15,62	1,85	15,8	25	1,09	1,27
<b>16BHPR8</b>	25,4	17,02	15,88	11,5	8,1	36,5	1,6	25,45	4,15/3,10	21,08	45	2,21	2,93
<b>ANSI - Simplex</b>													
<b>40HPR4</b>	12,7	7,85	7,92	5,64	4	16,6	1,5	11,18	1,5	11,9	11	0,52	0,8
<b>50HPR5</b>	15,875	13,6	10,16	7,1	5,1	20,7	1,7	17,85	2,03	14,4	18	0,92	1,27

6

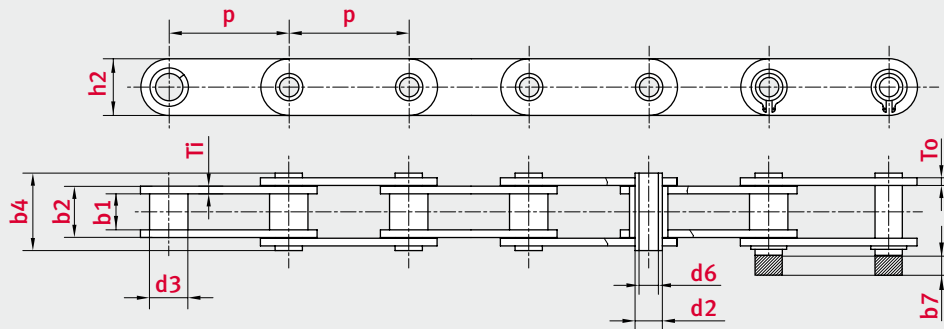




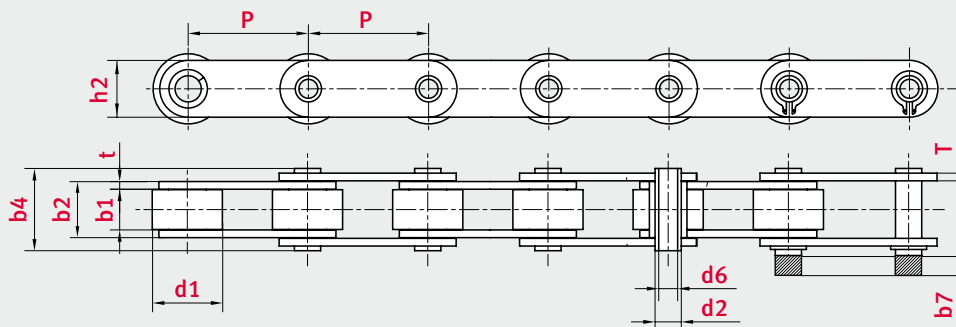
## Langglieder-Hohlbolzenketten

Double pitch hollow pin chains

Kettentyp	Teilung	Lichte Weite	Buchsen- Ø	Bolzen-Ø	Hohlbolzen- innen-Ø	Bolzenlänge	Max. zusätzl. Länge für Verschlussglieder	Innenglied- breite	Laschen- dicke	Laschen- höhe	Min. Bruchkraft	Gewicht pro Meter	Gelenk- fläche
Chain type	Pitch	Width between inner plates	Bush Ø	Pin Ø	Hollow pin inner Ø	Pin length	Max. add. length of connecting link	Total width inner link	Plate thickness	Height inner plate	Min. tensile strength	Weight per meter	Bearing surface
	<b>p</b> mm	<b>b1 min.</b> mm	<b>d3 max.</b> mm	<b>d2 max.</b> mm	<b>d6 min.</b> mm	<b>b4 max.</b> mm	<b>b7 max.</b> mm	<b>b2 max.</b> mm	<b>Ti/To</b> mm	<b>h2 max.</b> mm	<b>FU</b> kN	<b>q</b> kg/m	<b>f</b> cm <sup>2</sup>
<b>C2040HP</b>	25,4	7,85	7,95	5,63	4,0	17,8	3,9	11,15	1,5	12,0	11,0	0,46	0,63
<b>C2050HP</b>	31,75	9,4	10,16	7,22	5,12	21,8	4,1	13,8	2,03	15,0	20,4	0,76	1,0
<b>C2060HP</b>	38,1	12,57	11,91	8,31	6,0	26,9	4,6	17,85	2,42	18,0	24,0	1,02	1,48
<b>C2080HP</b>	50,8	15,75	15,88	11,4	8,05	33,8	5,4	22,5	3,25	24,1	50,0	1,81	2,57



Kettentyp	Teilung	Lichte Weite	Rollen- Ø	Bolzen-Ø	Hohlbolzen- innen-Ø	Bolzenlänge	Max. zusätzl. Länge für Verschlussglieder	Innenglied- breite	Laschen- dicke	Laschen- höhe	Min. Bruchkraft	Gewicht pro Meter	Gelenk- fläche
Chain type	Pitch	Width between inner plates	Roller Ø	Pin Ø	Hollow pin inner Ø	Pin length	Max. add. length of connecting link	Total width inner link	Plate thickness	Height inner plate	Min. tensile strength	Weight per meter	Bearing surface
	<b>p</b> mm	<b>b1 min.</b> mm	<b>d1 max.</b> mm	<b>d2 max.</b> mm	<b>d6 min.</b> mm	<b>b4 max.</b> mm	<b>b7 max.</b> mm	<b>b2 max.</b> mm	<b>Ti/To</b> mm	<b>h2 max.</b> mm	<b>FU</b> kN	<b>q</b> kg/m	<b>f</b> cm <sup>2</sup>
<b>C2042HP</b>	25,4	7,85	15,88	5,63	4,0	16,5	1,5	11,18	1,5	12,0	11,0	0,78	0,63
<b>C2052HP</b>	31,75	9,53	19,05	7,24	5,12	20,6	1,9	13,8	2,03	15,08	20,4	1,25	1,0
<b>C2062HP</b>	38,1	12,7	22,23	8,3	6,0	25,8	1,6	17,75	2,42	17,0	24,0	1,72	1,47
<b>C2082HP</b>	50,8	15,75	28,58	11,4	8,05	32,4	1,8	22,65	3,25	23,2	50,0	2,82	2,58
<b>C2042H-HP</b>	25,4	7,85	15,88	5,63	4,0	18,8	1,6	12,2	2,03	12,0	12,6	0,95	0,69
<b>C2052H-HP</b>	31,75	9,53	19,05	7,24	5,12	22,1	1,8	14,87	2,42	15,08	20,4	1,44	1,08
<b>C2062H-HP</b>	38,1	12,57	22,23	8,3	6,0	29,2	1,5	19,7	3,25	18,0	24,0	1,99	1,64
<b>C2082H-HP</b>	50,8	15,75	28,58	11,4	8,05	35,7	1,8	24,28	4,0	23,2	50,0	3,34	2,77





Kunststoff-Gleitlager  
Plastic slide bearing

**ELITE® Hohlbolzenketten-Serie HB50,8**  
Hollow pin chains – Series HB50.8

In zahlreichen **Anwendungen der Pendelfördertechnik**, insbesondere aber in der **Bäckereitechnik**, werden Hohlbolzenketten der Serie HB50,8 eingesetzt.

Ein wiederkehrendes Problem vieler Anlagenhersteller und Anwender besteht in abtropfendem Öl und/oder Zinkabrieb, der zu einer wesentlichen Anlagenverschmutzung führt.

iwis bietet in diesem Bereich nun eine **Weiterentwicklung der bestehenden Hohlbolzenketten**, die sich durch eine höhere Langlebigkeit, insbesondere aber durch **bessere Abriebfestigkeit** auszeichnet.

Die bessere Abriebfestigkeit der neuen **HB50,8 ZPKDD-Ausführung** wird in erster Linie durch ein optimiertes Kunststoff-Gleitlager erreicht. Darüber hinaus verhindern Anlaufscheiben, die zwischen den Innen- und Außenlaschen montiert werden, einen unerwünschten Zinkabrieb.

**ELITE-Highlights**

- Viele Varianten ab Lager lieferbar
- Ausführungen mit nahtlosen Buchsen und Hohlbolzen
- Lieferbar in Stahl, verzinkter Ausführung und Edelstahl
- Ketten werden auf Wunsch paarweise ausgemessen, um einen idealen Parallellauf zu gewährleisten
- Kunststoffrollen aus verschleißfestem POM
- Kunststoffrollen auf Wunsch in blauer Farbe lieferbar
- Ketten auf Wunsch mit Wachsschmierung **iwidur®** lieferbar

Hollow pin chains from Series HB50.8 are used in many **shuttle conveyor applications**, especially in **bakeries**.

A frequently recurring problem for plant suppliers and users alike are oil splashes and/or zinc abrasion resulting from sprocket tooth wear, which in turn cause serious contamination of the conveyor system.

iwis can now offer a **further development of the existing hollow pin chains** characterised by its longer service life and, above all, its **better abrasion resistance**.

The better abrasion resistance of the newly developed **HB50.8 ZPKDD version** is achieved primarily through its optimised plastic slide bearing. In addition, thrust washers mounted between the inner and outer plates prevent undesirable tooth abrasion.

**ELITE Highlights**

- Many versions available from stock
- Versions with seamless bushes and hollow pins
- Available in steel, zinc-plated version and stainless steel
- On request, pair-matched chains are supplied to guarantee ideal parallel running
- Plastic rollers made of wear-resistant POM
- Blue-coloured plastic rollers available on request
- Chains with wax lubricant **iwidur®** available on request







## Hohlbolzenketten-Serie HB50,8

Hollow pin chains – Series HB50.8

Kettentyp Chain type	Teilung Pitch	Lichte Weite Width between inner plates	Rollen-Ø Roller diameter	Bolzen-Ø Pin diameter	Hohlbolzen- innen-Ø Hollow pin inner diameter	Bolzenlänge Pin length	max. Bolzenlänge Verschluss Max. pin length of connecting link	Laschen- dicke Plate thickness	Höhe Innenlasche Height inner plate	Min. Bruchkraft Min. tensile strength	Gewicht Weight
	<b>p</b> mm	<b>b1 min.</b> mm	<b>d1 max.</b> mm	<b>d2</b> mm	<b>d3 min.</b> mm	<b>b4 max.</b> mm	<b>b4 + b7</b> mm	<b>T</b> mm	<b>h2 max.</b> mm	<b>FU</b> kN	<b>kg/m</b>
<b>HB50,8</b>	50,8	10,5	30	11,4	8,2	27,4	28,6	3,1	26	55	2,15
<b>HB50,8 ZP</b>	50,8	10,5	30	11,4	8,2	27,4	28,6	3,1	26	50	2,15
<b>HB50,8 ZPK</b>	50,8	10,5	30	11,4	8,2	27,4	28,6	3,1	26	50	1,55
<b>NEW HB50,8 ZPKD</b>	50,8	10,5	30	11,2	8,2	28,2	29,6	3,1	26	42	1,55
<b>NEW HB50,8 ZPKDD</b>	50,8	10,5	30	11,2	8,2	28,5	29,6	3,1	26	42	1,6
<b>HB50,8 CF</b>	50,8	10,5	30	11,4	8,2	27,4	28,6	3,1	26	35	2,15
<b>HB50,8 CFK</b>	50,8	10,5	30	11,4	8,2	27,4	28,6	3,1	26	35	1,55
<b>HB50,0</b>	50,0	10,5	30	11,4	8,2	27,4	28,6	3,1	26	55	2,2
<b>HB50,0 ZP</b>	50,0	10,5	30	11,4	8,2	27,4	28,6	3,1	26	50	2,2

Typ Type	Laschen Plates	Rollen Rollers	Buchsen Bushes	Bolzen Pins	Besonderheit Special features
<b>HB50,8</b>	Vergütet Heat-treated	Einsatz gehärtet Case-hardened	Einsatz gehärtet Case-hardened	Einsatz gehärtet Case-hardened	
<b>HB50,8 ZP</b>	Vergütet, verzinkt Heat-treated, zinc-plated	Einsatz gehärtet, verzinkt Case-hardened, zinc-plated	Einsatz gehärtet, verzinkt Case-hardened, zinc-plated	Einsatz gehärtet, verzinkt Case-hardened, zinc-plated	
<b>HB50,8 ZPK</b>	Vergütet, verzinkt Heat-treated, zinc-plated	PA6/POM	Einsatz gehärtet, verzinkt Case-hardened, zinc-plated	Einsatz gehärtet, verzinkt Case-hardened, zinc-plated	
<b>NEW HB50,8 ZPKD</b>	Vergütet, verzinkt Heat-treated, zinc-plated	PA6/POM	<b>Kunststoff-Gleitlager</b> Plastic slide bearing	Einsatz gehärtet, verzinkt Case-hardened, zinc-plated	
<b>NEW HB50,8 ZPKDD</b>	Vergütet, verzinkt Heat-treated, zinc-plated	PA6/POM	<b>Kunststoff-Gleitlager</b> Plastic slide bearing	Einsatz gehärtet, verzinkt Case-hardened, zinc-plated	<b>mit Anlaufscheibe</b> with thrust washer
<b>HB50,8 CF</b>	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	
<b>HB50,8 CFK</b>	Edelstahl Stainless steel	PA6/POM	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	
<b>HB50,0</b>	Vergütet Heat-treated	Einsatz gehärtet Case-hardened	Einsatz gehärtet Case-hardened	Einsatz gehärtet Case-hardened	
<b>HB50,0 ZP</b>	Vergütet, verzinkt Heat-treated, zinc-plated	Einsatz gehärtet, verzinkt Case-hardened, zinc-plated	Einsatz gehärtet, verzinkt Case-hardened, zinc-plated	Einsatz gehärtet, verzinkt Case-hardened, zinc-plated	

