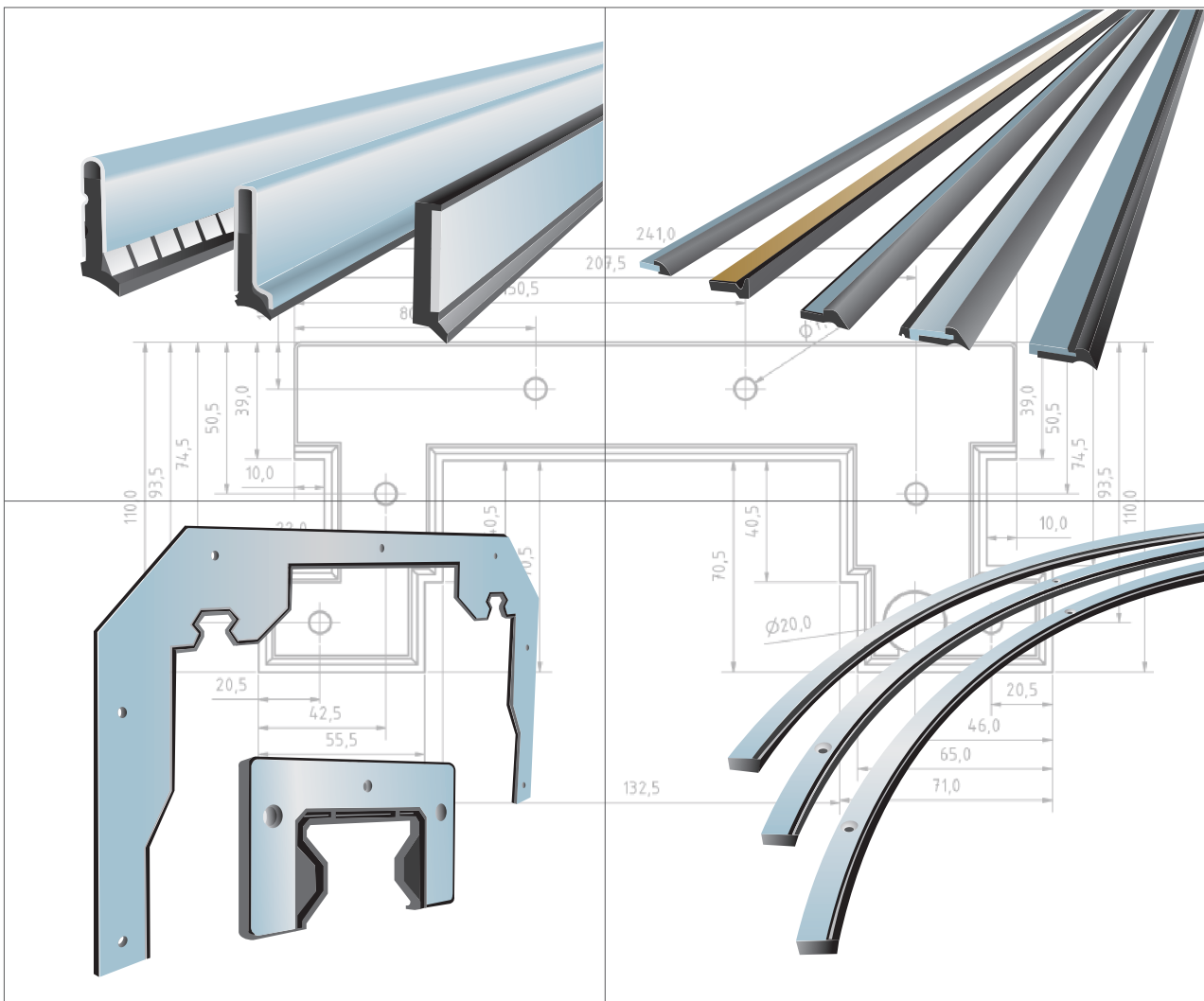


# HALLTECH

Maschinenausrüstungen  
Machinery Components

## Abstreifer • Wipers



AB 01

**HALLTECH**

# Abstreifer *Wipers*



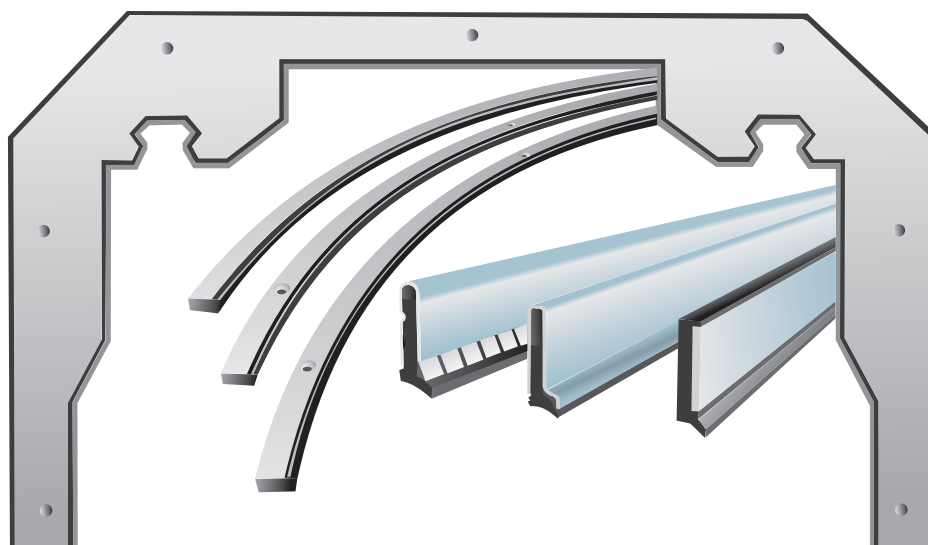
- Führungsbahnabstreifer (FB)
- Abstreifer für Teleskop-Stahlabdeckungen (TA)
- Formabstreifer
- *Way wipers (FB)*
- *Way Wipers for Telescopic Steel Covers (TA)*
- *Formed Wipers*

Bei HALLTECH können Sie auf eine mehr als 30-jährige Erfahrung auf dem Gebiet der Abstreifer mit ständigen Weiter- und Neuentwicklungen zurückgreifen. Das betrifft sowohl Führungsbahnabstreifer in Standardlängen, Abstreifer für Teleskop-Stahlabdeckungen als auch kundenspezifisch gefertigte Formabstreifer.

*HALLTECH has more than 30 years experience in the field of way wipers, marked by continual innovation and perfection. This applies equally to stock way wipers, wipers for steel telescopic covers and formed way wipers made to customer's specifications.*

HALLTECH-Abstreifer werden nach den neuesten Erkenntnissen im Maschinenbau gefertigt. Sie berücksichtigen Kriterien wie Trockenlauf, Mikrobenschutz, Hydrolyse-, Mineralöl-, Kühlmittel-, Säuren-, Laugen- und Benzinbeständigkeit ebenso wie Einsatztemperaturen bis zu 200° C (materialabhängig).

*HALLTECH way wipers are manufactured according to latest machine-building advances. Depending on the material selected, they make allowance for criteria such as dry running, resistance to microorganisms, hydrolysis, mineral oil, coolants, acids, leaches and gasoline as well as operating temperatures up to 200°C.*

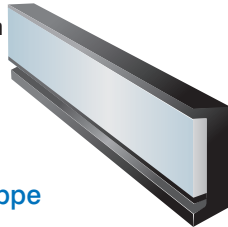


Unser Bestreben ist es, den spezifischen Anforderungen unterschiedlicher Zielgruppen gerecht zu werden und noch Lösungen zu finden, wo andere schon aufgegeben haben.

*It is our aim to satisfy the requirements of diverse target groups and to find solutions where others have already given up.*

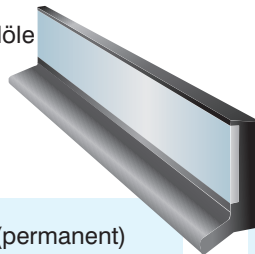
## Aufbau

Die Abstreifer der Serie FB bestehen – wenn nichts Anderes in der Zeichnung vermerkt ist – aus **synthetischem Kautschuk** mit einem **einvulkanisierten Stahlblech**.



## Materialeigenschaften der Abstreiflippe

- hochabriebfest
- temperaturbeständig von -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis 140°C
- sehr gute mechanische Eigenschaften
- beständig gegen Kühlmittel und Mineralöle
- resistent gegen Mikro-Organismen
- hydrolysebeständig.



## Design

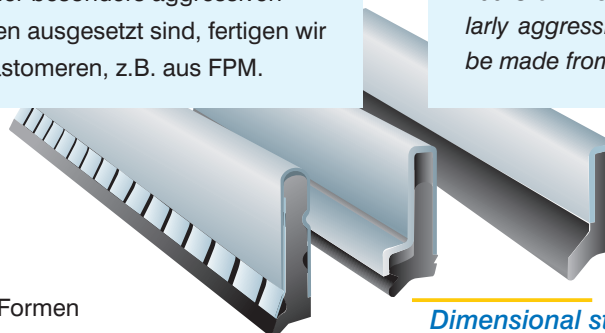
Unless otherwise indicated in the drawing, FB Series way wipers are made of **synthetic rubber with molded-in steel insert**.

## Material properties of wiper lip

- Highly abrasion-resistant
- Temperature-resistant from -40°C to +100°C, short-term up to 140°C
- Very good mechanical characteristics
- Resistant to coolants and mineral oils
- Resistant to microorganisms
- Hydrolytic resistance.

Für Einsatztemperaturen bis zu 200°C (permanent) oder wenn die Abstreifer besonders aggressiven Kühlmitteln bzw. Säuren ausgesetzt sind, fertigen wir diese aus anderen Elastomeren, z.B. aus FPM.

For permanent operating temperatures of up to 200°C or where the wipers are exposed to particularly aggressive coolants or acids, they can also be made from other elastomeres, such as FPM.



## Maßhaltigkeit

Die Abstreifer werden in Formen hergestellt. Dadurch wird eine 100 %ige Wiederholgenauigkeit bei Nachbestellungen garantiert.

## Dimensional stability

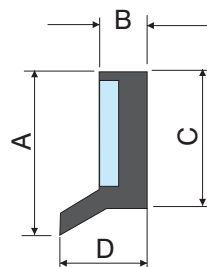
The wipers are manufactured in special molds, ensuring 100 % repeat-order accuracy.

## Schutzbeschichtung

Alle FB-Abstreifer werden mit einer transparenten Späne- und Korrosionsschutzbeschichtung versehen, ausgenommen Serie "M" (Edelstahl).

## Protective coating

All wipers type FB are provided with a transparent coating as a protection against chips and corrosion, except series "M" (stainless steel).



## Lieferform

Abstreifer in Standardlängen werden ab Lager geliefert. Bearbeitete Abstreifer (abgelängt, gebohrt, gefräst...) sind kurzfristig lieferbar.

## Delivery

Standard lengths are available from stock. Processed wipers (cut to length, drilled, milled...) available on short notice.

## Vorspannung

Alle Abstreifer sind entspannt dargestellt. **Empfohlene** Vorspannung: siehe einzelne Darstellungen.

## Preload

All wipers shown in relaxed position. **Recommended** preload: see drawings inside.

# Führungsbahnabstreifer (FB)/Way Wipers (FB)

HALLTECH

- entspannt gezeichnet / shown in relaxed position -

	A	B	L = 500 mm
FB-A1	14	6,5	
FB-A3	18	6,5	
FB-A5	25	6,5	
FB-A7	14	5	
FB-A9	18	5	
FB-A11	25	5	

Seite/page 7

	A	D	L = 560 mm + 1000 mm
FB-B1	9,5	5	
FB-B3	15	7	
FB-B5	18	9	
FB-B7	21	7	
FB-B9	25	11	
FB-B11	26	7	
FB-B15	31	7	
FB-B19	39	7	

Seite/page 7

	A	E	L = 800 mm
FB-C1	29	15	
FB-C5	34	15	

Seite/page 8

	A	D	L = 800 mm
FB-C3	25	12	
FB-C7	30	12	

Seite/page 8

FB-D1 L = 850 mm

Seite/page 8

FB-D3 L = 850 mm

Seite/page 8

	A	D	L = 500 mm
FB-G1	30	15,5	
FB-G3	40	15,5	

Seite/page 8

	A	D	L = 600 mm
FB-E1	25	2	
FB-E5	34	2	

Seite/page 8

FB-U1 L = 560 mm

Seite/page 9

FB-U3 L = 560 mm biegsam flexible

Seite/page 9

FB-U5 L = 560 mm Federstahl Spring steel biegsam flexible

Seite/page 9

FB-U60 L = 560 mm

Seite/page 9

FB-U90 L = 560 mm

Seite/page 9

FB-M14 L = 530 mm + 1000 mm Edelstahl Stainless steel

Seite/page 10

FB-M18 L = 530 mm 1000 mm Edelstahl Stainless steel

Seite/page 10

FB-M25 L = 530 mm 1000 mm Edelstahl Stainless steel

Seite/page 10

FB-M27 L = 500 mm Andruckfedern Pressure springs

Seite/page 10

FB-H1 L = 500 mm

Seite/page 11

	A	D	L = 500 mm
FB-K1	18	7,5	
FB-K3	25	7,5	

Seite/page 11

FB-N1 L = 500 mm

Seite/page 11

	A	D	L = 560 mm
FB-V1	18	7,5	
FB-V3	18	7,5	

Seite/page 11

## Abstreifer (TA) / Wipers (TA)

- entspannt gezeichnet / shown in relaxed position -

	A	D	Länge/Length
TA-A1	15	6	500 mm
TA-A3	15	6	1000 mm
TA-A15			1000 mm

Späneschutz/Chip Protector  
0,5 mm

Seite/page 13

TA-A5 L = 500 mm

Flachstahl/Steel insert  
8 x 2 mm

Seite/page 13

TA-A7 L = 500 mm

Flachstahl/Steel insert  
20 x 2 mm

Seite/page 13

TA-A30 L = 600 mm

Seite/page 13

TA-A40 L = 560 mm  
TA-A42 L = 1000 mm

Ms/Brass

Seite/page 13

TA-A50 L = 1000 mm

Ms/Brass  
10 x 2

Seite/page 13

	A	D	Länge/Length
TA-B1	18	6	500 mm
TA-B3	18	6	1000 mm
TA-B15			1000 mm

Späneschutz/Chip Protector  
0,5 mm

Seite/page 14

TA-B5 L = 500 mm

Flachstahl/Steel insert  
12 x 2 mm

Seite/page 14

TA-B7 L = 500 mm

Flachstahl/Steel insert  
25 x 2 mm

Seite/page 14

### Gleiter / Sliding shoes

	A	D	Länge/Length
TA-B9	20	5,5	500 mm
TA-B15			1000 mm

Späneschutz/Chip Protector  
0,5 mm

Seite/page 14

	A	D	Länge/Length
TA-B11	20	5,5	500 mm
TA-B15			1000 mm

Späneschutz/Chip Protector  
0,5 mm

Seite/page 14

TA-G1 L = 500 mm

Seite/page 17

TA-G2 L = 1000 mm

Seite/page 17

TA-G6 L = 1000 mm

Dämpfer integriert  
Bumper integrated

Ms/Brass

Seite/page 17

TA-C1.5/1.6 L = 1000/3000 mm

Mantel/Carrier

TA-C2.5/2.6 L = 1000/3000 mm

Lippe/Lip

L = endlos/endless

Material

Seite/page 15

TA-C12 / TA-C 15

Mantel/Carrier  
L = 1000/3000 mm

TA-C13 L = endlos/endless

Lippe/Lip

Seite/page 15

TA-C1.20/21 L = 1000 mm

Mantel und Lippe  
(werden unmontiert geliefert)  
Carrier and lip  
(will be delivered unmounted)

Seite/page 15

TA-C1.22 L = 1000 mm

Mantel/Carrier

TA-C1.23 L = endlos/endless

Lippe/Lip

Seite/page 15

	A	D	Länge/Length
TA-RA1	16	6	560 mm
TA-RA2	20	7	
TA-RA3	13	4	

TA-M1.0 L = 1000 mm

Messingeinlage  
Brass insert

Seite/page 16

TA-M2.0 L = 1000 mm

Messingeinlage  
Brass insert

Seite/page 16

TA-M3.0 L = 1000 mm

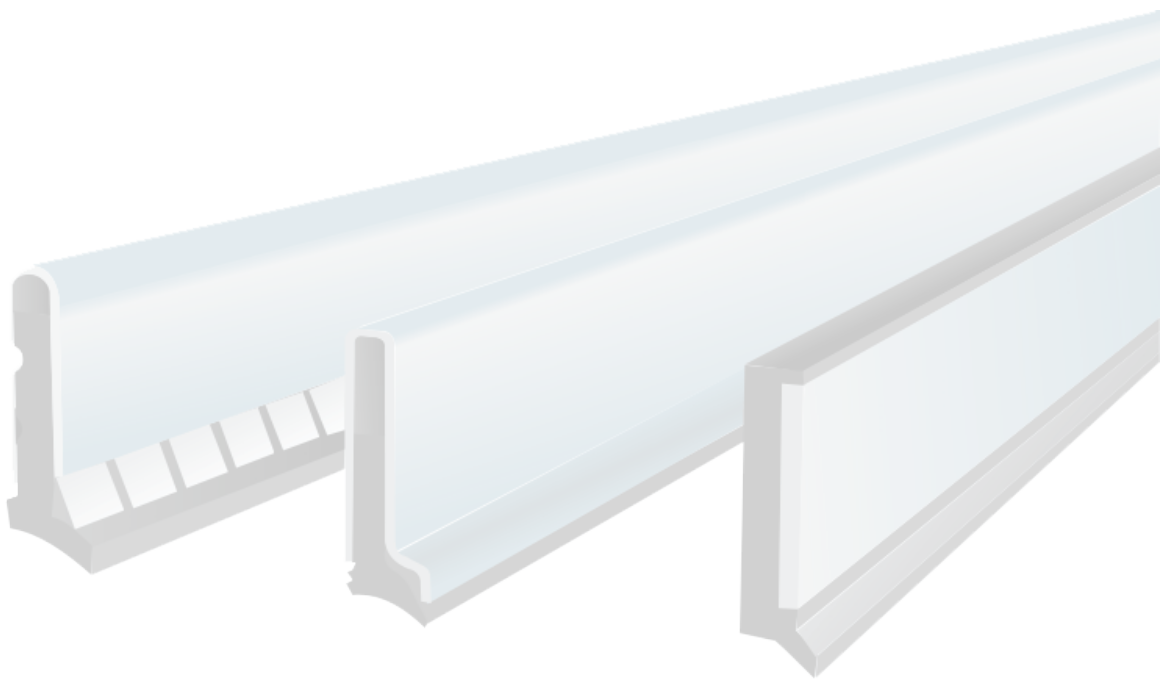
Späneschutz/Chip Protector

MS/brass

Dämpfer/Bumper

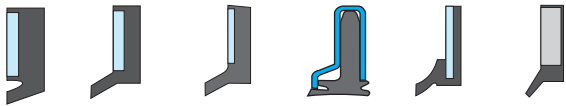
Seite/page 16

Seite/page 17



Universell einzusetzende Abstreifer  
*All-purpose wipers*

FB-A FB-B FB-U FB-M FB-H FB-K



Abstreifer, bei denen **Stufenbohrungen** angebracht werden können  
*Wipers in which stepped holes can be drilled*

FB-K



(Seite/page 11)

Abstreifer für **gefräste Führungen**  
*Wipers for milled slideways*

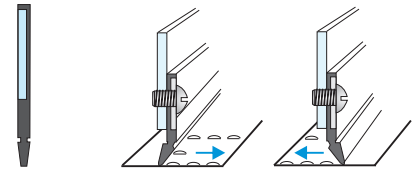
FB-A FB-B



(Seite/page 7)

Abstreifer für Flächen mit **Fugen oder Unterbrechungen**  
*Wipers for surfaces with grooves or gaps*

FB-E



(Seite/page 8)

Abstreifer für **geschliffene Führungen:**  
 nur gering vorspannen (~0,5mm)  
*Wipers for ground slideways:*  
 slightly preload (~0.5mm)

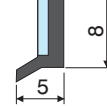
FB-A FB-B



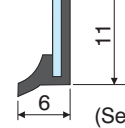
(Seite/page 7)

Abstreifer für Flachführungen mit **geringen Einbauräumen**  
*Wipers for flat slideways with confined mounting space*

FB-B1



FB-H



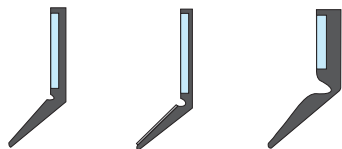
(Seite/page 7)

(Seite/page 11)

Abstreifer für **unebene Oberflächen:**  
 durch den langen Federweg des Abstreifers werden eventuelle Unebenheiten ausgeglichen

*Wipers for uneven surfaces:*  
 due to the elasticity of the wiper lip, also uneven surfaces will be carefully cleaned

FB-C FB-D FB-G

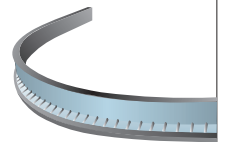


(Seite/page 8)

Abstreifer auch für **kreisförmige** Anwendung:  
*Wipers also for circular operation*

FB-U3

FB-U5

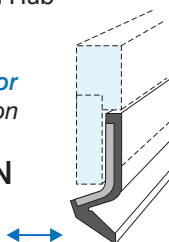


(Seite/page 9)

Abstreifer zur Befestigung an **Maschinentüren oder an Blechen**, wo der Einbauraum in Hubrichtung ein Kriterium ist

*Wipers for mounting on machine doors or metal sheets* where space in the direction of travel is a criterion

FB-N



(Seite/page 11)

Einsatz an **hydrostatischen Führungen** oder ohne Zentralschmierung (Abstreifer hält Schmierstoff im Maschinenschlitten zurück und reinigt gleichzeitig die Führungsbahn)

*Use on hydrostatic slideways or without central lubrication* (wiper retains lubricant in machine slide, at the same time cleaning the slideway)

FB-V

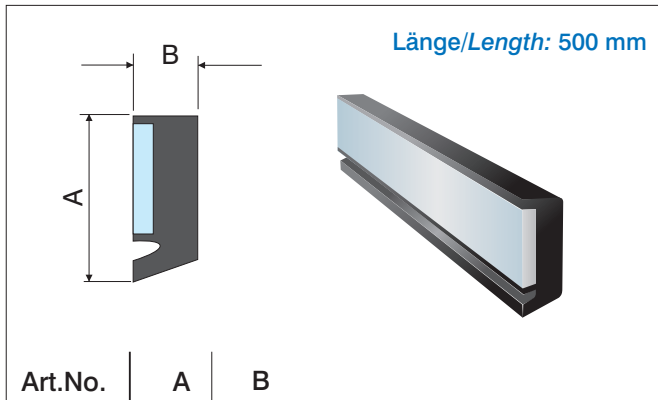


(Seite/page 11)

# Führungsbahnabstreifer (FB)

## Way Wipers (FB)

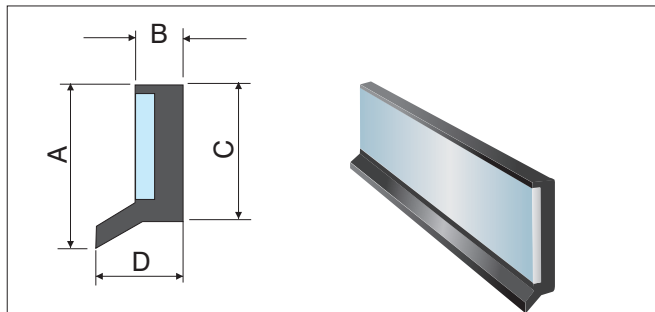
### Serie(s) A



Art.No.	A	B
FB-A1	14	6,5
FB-A3	18	6,5
FB-A5	25	6,5
FB-A7	14	5
FB-A9	18	5
FB-A11	25	5

Empfohlene Vorspannung 0,5 - 1 mm  
Recommended preload: 0,5 - 1 mm

### Serie(s) B



Art.No.	A	B	C	D	Länge/Length
FB-B1/560	9,5	2,5	8	5	560
FB-B1/1000	9,5	2,5	8	5	1000
FB-B3/560	15	5	12	7	560
FB-B3/1000	15	5	12	7	1000
FB-B5/560	18	5	15	9	560
FB-B5/1000	18	5	15	9	1000
FB-B7/560	21	5	17,5	7	560
FB-B7/1000	21	5	17,5	7	1000
FB-B9/560	25	6	21	11	560
FB-B9/1000	25	6	21	11	1000
FB-B11/560	26	5	23	7	560
FB-B11/1000	26	5	23	7	1000
FB-B15/560	31	5	28	7	560
FB-B15/1000	31	5	28	7	1000
FB-B19/560	39	5	36	7	560

Empfohlene Vorspannung 0,5 - 1 mm  
Recommended preload: 0,5 - 1 mm

# Führungsbahnabstreifer (FB)

## Way Wipers (FB)

### Serie(s) C

Mit Vorabstreifer / with spring steel protection

Empfohlene Vorspannung 1 - 4 mm  
Recommended preload: 1 - 4 mm

Art.No.	A	B	C	D
FB-C3	25	3	15,5	12
FB-C7	30	3	20,5	12

Länge/Length: 800 mm

Vorabstreifer  
Spring steel protection

Empfohlene Vorspannung 1 - 4 mm  
Recommended preload: 1 - 4 mm

Art.No.	A	B	C	D	E
FB-C1	29	3	15,5	12	15
FB-C5	34	3	20,5	12	15

Länge/Length: 800 mm

### Serie(s) D

Mit Vorabstreifer / with spring steel protection

Empfohlene Vorspannung 1 - 4 mm  
Recommended preload: 1 - 4 mm

Art.No.	A	B	C	D
FB-D3	39	3	27	15

Länge/Length: 850 mm

Vorabstreifer  
Spring steel protection

Empfohlene Vorspannung 1 - 4 mm  
Recommended preload: 1 - 4 mm

Art.No.	A	B	C	D
FB-D1	39	3	27	15

Länge/Length: 850 mm

### Serie(s) G

Empfohlene Vorspannung 3 - 8 mm  
Recommended preload: 3 - 8 mm

Art.No.	A	B	C	D
FB-G1	30	5	17	15,5
FB-G3	40	5	27	15,5

Länge/Length: 500 mm

### Serie(s) E

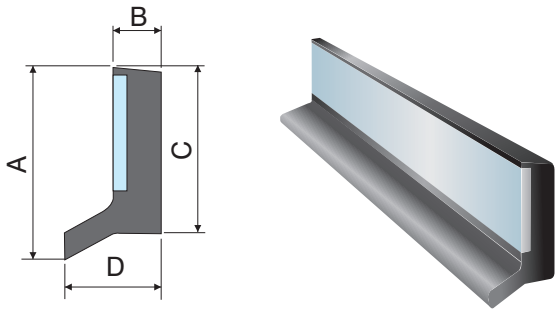
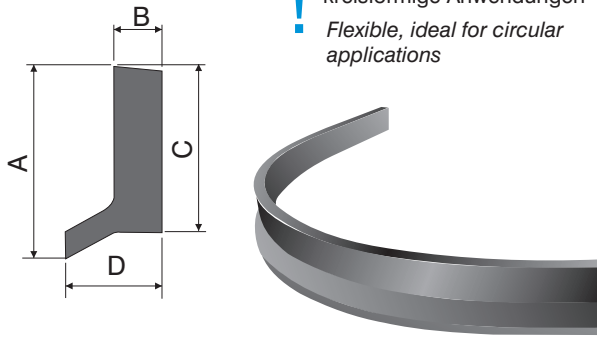
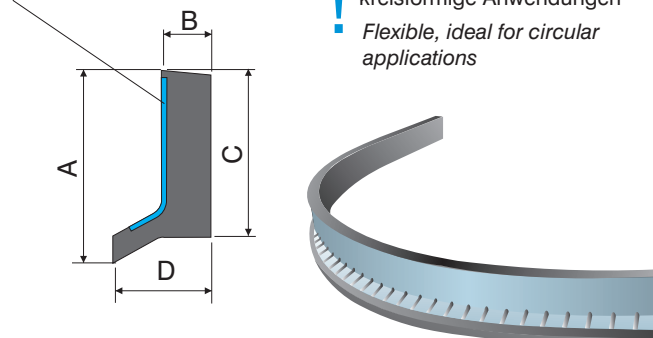
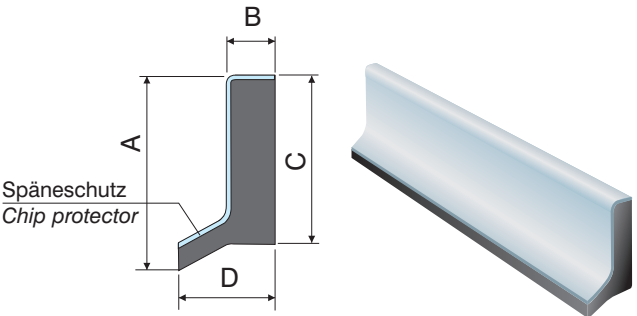
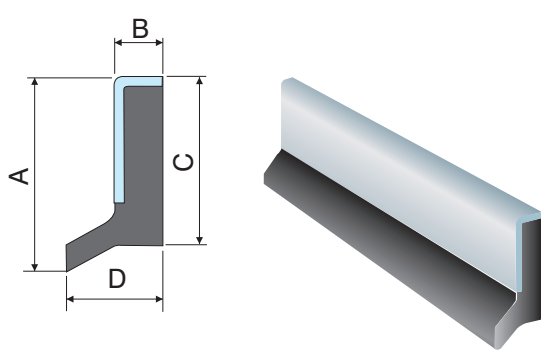
Empfohlene Vorspannung 1 - 3 mm  
Recommended preload: 1 - 3 mm

Art.No.	A	B
FB-E1	25	2
FB-E5	34	2

Länge/Length: 600 mm

# Führungsbahnabstreifer (FB) Way Wipers (FB)

Serie(s) U

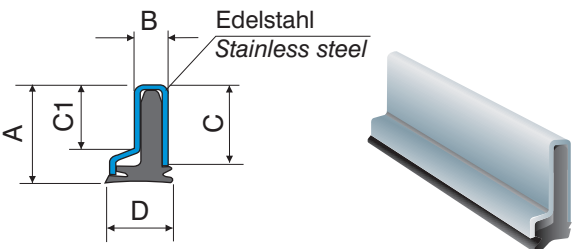
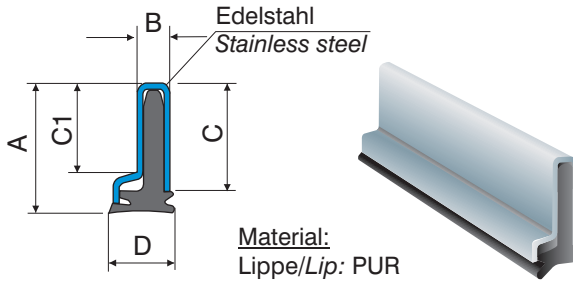
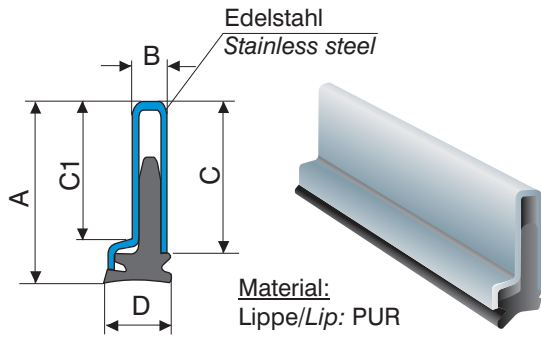
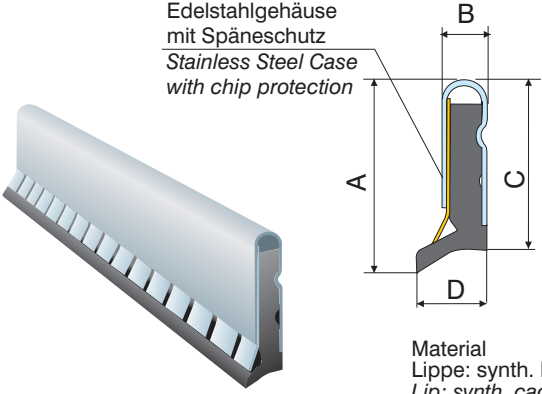
<p>Länge/Length: 560 mm</p> 		<p>Empfohlene Vorspannung Serie U: 1 - 2 mm Recommended preload series U: 1 - 2 mm</p>		
Art.No.	A	B	C	D
FB-U1	25,4	6,35	22	12,7
<p>Länge/Length: 560 mm</p> <p>Biegsam, auch für kreisförmige Anwendungen Flexible, ideal for circular applications</p> 		<p>Länge/Length: 560 mm</p> <p>Federstahl-Späneschutz Spring steel protection</p> <p>Biegsam, auch für kreisförmige Anwendungen Flexible, ideal for circular applications</p> 		
Art.No.	A	B	C	D
FB-U3	25,4	6,35	22	12,7
Art.No.	A	B	C	D
FB-U5	25,4	6,35	22	12,7
<p>Länge/Length: 560 mm</p> <p>Späneschutz Chip protector</p> 		<p>Länge/Length: 560 mm</p> 		
Art.No.	A	B	C	D
FB-U60	25	6	21	11
Art.No.	A	B	C	D
FB-U90	25	6	21	11

# Führungsbahnabstreifer (FB)

## Way Wipers (FB)

Serie(s) M

Empfohlene Vorspannung Serie M: 0,5 - 1 mm  
Recommended preload series M: 0,5 - 1 mm

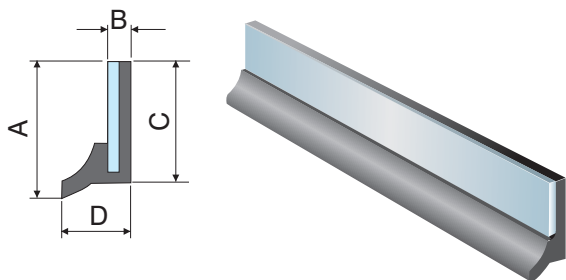
 <p><b>Material:</b> Lippe/Lip: PUR</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art.No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>C1</th> <th>D</th> <th>Länge/Length</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FB-M14/530</td> <td>14</td> <td>4,6</td> <td>10,2</td> <td>7,7</td> <td>8,6</td> <td>530</td> </tr> <tr> <td>FB-M14/1000</td> <td>14</td> <td>4,6</td> <td>10,2</td> <td>7,7</td> <td>8,6</td> <td>1000</td> </tr> </tbody> </table>	Art.No.	A	B	C	C1	D	Länge/Length	FB-M14/530	14	4,6	10,2	7,7	8,6	530	FB-M14/1000	14	4,6	10,2	7,7	8,6	1000	 <p><b>Material:</b> Lippe/Lip: PUR</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art.No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>C1</th> <th>D</th> <th>Länge/Length</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FB-M18/530</td> <td>18</td> <td>4,6</td> <td>14,2</td> <td>11,7</td> <td>8,6</td> <td>530</td> </tr> <tr> <td>FB-M18/1000</td> <td>18</td> <td>4,6</td> <td>14,2</td> <td>11,7</td> <td>8,6</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>FB-M18/25 Lippe/Lip</td> <td colspan="5">Ersatzlippe/Spare lip</td> <td>2000</td> </tr> </tbody> </table>	Art.No.	A	B	C	C1	D	Länge/Length	FB-M18/530	18	4,6	14,2	11,7	8,6	530	FB-M18/1000	18	4,6	14,2	11,7	8,6	1000	FB-M18/25 Lippe/Lip	Ersatzlippe/Spare lip					2000
Art.No.	A	B	C	C1	D	Länge/Length																																												
FB-M14/530	14	4,6	10,2	7,7	8,6	530																																												
FB-M14/1000	14	4,6	10,2	7,7	8,6	1000																																												
Art.No.	A	B	C	C1	D	Länge/Length																																												
FB-M18/530	18	4,6	14,2	11,7	8,6	530																																												
FB-M18/1000	18	4,6	14,2	11,7	8,6	1000																																												
FB-M18/25 Lippe/Lip	Ersatzlippe/Spare lip					2000																																												
 <p><b>Material:</b> Lippe/Lip: PUR</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art.No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>C1</th> <th>D</th> <th>Länge/Length</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FB-M25/530</td> <td>25</td> <td>4,6</td> <td>21,2</td> <td>18,7</td> <td>8,6</td> <td>530</td> </tr> <tr> <td>FB-M25/1000</td> <td>25</td> <td>4,6</td> <td>21,2</td> <td>18,7</td> <td>8,6</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>FB-M18/25 Lippe/Lip</td> <td colspan="5">Ersatzlippe/Spare lip</td> <td>2000</td> </tr> </tbody> </table>	Art.No.	A	B	C	C1	D	Länge/Length	FB-M25/530	25	4,6	21,2	18,7	8,6	530	FB-M25/1000	25	4,6	21,2	18,7	8,6	1000	FB-M18/25 Lippe/Lip	Ersatzlippe/Spare lip					2000	 <p><b>Material:</b> Lippe: synth. Kautschuk Lip: synth. caoutchouc</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art.No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>Länge/Length</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FB-M27</td> <td>27</td> <td>6</td> <td>24,6</td> <td>10</td> <td>500</td> </tr> </tbody> </table>	Art.No.	A	B	C	D	Länge/Length	FB-M27	27	6	24,6	10	500									
Art.No.	A	B	C	C1	D	Länge/Length																																												
FB-M25/530	25	4,6	21,2	18,7	8,6	530																																												
FB-M25/1000	25	4,6	21,2	18,7	8,6	1000																																												
FB-M18/25 Lippe/Lip	Ersatzlippe/Spare lip					2000																																												
Art.No.	A	B	C	D	Länge/Length																																													
FB-M27	27	6	24,6	10	500																																													

# Führungsbahnabstreifer (FB)

## Way Wipers (FB)

### Serie(s) H

Empfohlene Vorspannung 0,5 - 1 mm  
Recommended preload: 0,5 - 1 mm

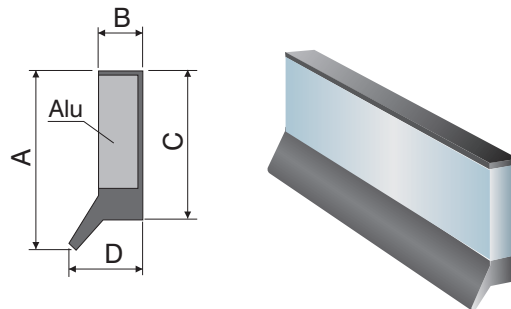


Art.No.	A	B	C	D
FB-H1	12,5	2	11	6

Länge/Length: 500 mm

### Serie(s) K

Empfohlene Vorspannung 1 - 2 mm  
Recommended preload: 1 - 2 mm

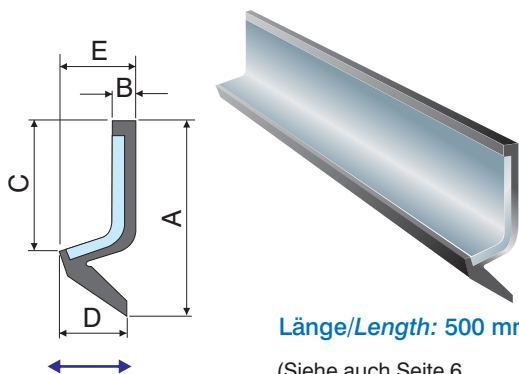


Art.No.	A	B	C	D
FB-K1	18	4,5	15	7,5
FB-K3	25	4,5	22	7,5

Länge/Length: 500 mm

### Serie(s) N

Empfohlene Vorspannung 1 - 3 mm  
Recommended preload: 1 - 3 mm

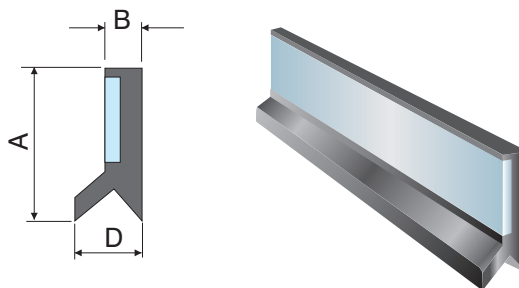


Art.No.	A	B	C	D	E
FB-N1	26	3	17,5	9	9,5

Länge/Length: 500 mm  
(Siehe auch Seite 6  
Please also look at page 6)

### Serie(s) V

Empfohlene Vorspannung 1,5 - 2 mm  
Recommended preload: 1,5 - 2 mm

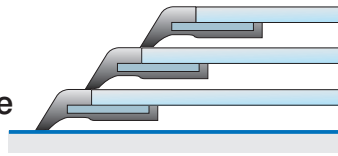


Art.No.	A	B	D
FB-V1	20	6	11
FB-V3	25	6	11

Länge/Length: 560 mm

# Abstreifer (TA)

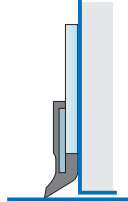
für Teleskop-Stahlabdeckungen  
oder für beengte Platzverhältnisse



# Wipers (TA)

for Telescopic Steel Covers  
or limited space applications

Die Abstreifer der TA-Serie sind für Teleskop-Stahlabdeckungen entwickelt worden. Sie halten die einzelnen Abdeckkästen sauber und verhindern das Eindringen von Schmutz und Spänen. Die Abstreifer werden an die Abdeckkästen gepunktet, genietet oder geschraubt. Für beengte Platzverhältnisse können einige auch (stehend) als Führungsbahnabstreifer eingesetzt werden.



The TA-Series wipers have been specially developed for telescopic steel covers. They keep cover boxes clean and prevent dirt and chips from entering. The wipers are spot-welded, riveted or screwed to the cover boxes. In confined spaces, some may also be used (vertically) as way wipers.

## Aufbau

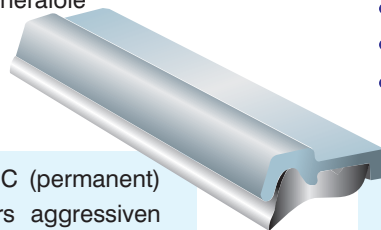
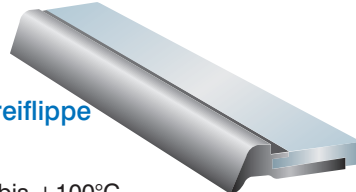
Die Abstreifer der Serie TA bestehen – wenn nichts anderes in der Zeichnung vermerkt ist - aus **synthetischem Kautschuk mit einem einvulkanisierten Stahlblech**.

## Design

Unless otherwise indicated in the drawing, TA Series wipers are **made of synthetic rubber with molded-in steel insert**.

## Materialeigenschaften der Abstreiflippe

- hochabriebfest
- temperaturbeständig von -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis 140°C
- sehr gute mechanische Eigenschaften
- beständig gegen Kühlmittel und Mineralöle
- resistent gegen Mikro-Organismen
- hydrolysebeständig.



## Material properties of wiper lip

- Highly abrasion-resistant
- Temperature-resistant from -40°C to +100°C, short-term up to 140°C
- Very good mechanical characteristics
- Resistant to coolants and mineral oils
- Resistant to microorganisms
- Hydrolytic resistance.

Für Einsatztemperaturen bis zu 200°C (permanent) oder wenn die Abstreifer besonders aggressiven Kühlmitteln bzw. Säuren ausgesetzt sind, fertigen wir diese aus anderen Elastomeren, z.B. aus FPM.

For permanent operating temperatures of up to 200°C or where the wipers are exposed to particularly aggressive coolants or acids, they can also be made from other elastomeres, such as FPM.

## Maßhaltigkeit

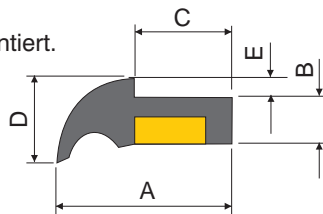
Die Abstreifer werden in Formen hergestellt. Dadurch wird eine 100%ige Wiederholgenauigkeit bei Nachbestellungen garantiert.

## Dimensional stability

The wipers are manufactured in special molds, ensuring 100% repeat-order accuracy.

## Korrosionsschutz

Alle TA-Abstreifer werden mit einem Korrosionsschutzmittel behandelt.



## Corrosion protection

All wipers type TA are provided with a protective corrosion oil.

## Lieferform

Abstreifer in Standardlängen werden ab Lager geliefert. Bearbeitete Abstreifer (abgelängt, gebohrt, gefräst...) sind kurzfristig lieferbar.

## Delivery

Standard lengths are available from stock. Processed wipers (cut to length, drilled, milled...) available on short notice.

## Vorspannung

Alle Abstreifer sind entspannt dargestellt. **Empfohlene** Vorspannung: siehe einzelne Darstellungen.

## Preload

All wipers shown in relaxed position. **Recommended** preload: see drawings inside.

# Abstreifer (TA)

für Teleskop-Stahlabdeckungen  
oder für beengte Platzverhältnisse

# Wipers (TA)

for Telescopic Steel Covers  
or limited space applications

## Serie(s) A

<p>Späneschutz aus CrNi CrNi Chip Protector</p>	<p>Freistriche für Punktschweißung Grooves for spot welding</p>	<p>Empfohlene Vorspannung Serie A: 1 mm Recommended preload series A: 1 mm</p>																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Art.No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>Länge Length</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TA-A1</td> <td>15</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>TA-A3</td> <td>15</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>TA-A15</td> <td colspan="5">Späneschutz aus CrNi CrNi Chip Protector</td> <td>1000</td> </tr> </tbody> </table>			Art.No.	A	B	C	D	E	Länge Length	TA-A1	15	2	8	6	2	500	TA-A3	15	2	8	6	2	1000	TA-A15	Späneschutz aus CrNi CrNi Chip Protector					1000
Art.No.	A	B	C	D	E	Länge Length																								
TA-A1	15	2	8	6	2	500																								
TA-A3	15	2	8	6	2	1000																								
TA-A15	Späneschutz aus CrNi CrNi Chip Protector					1000																								
<p>Flachstahl/Steel insert 8 x 2 mm</p>																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Art.No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>Länge Length</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TA-A5</td> <td>15</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>500</td> </tr> </tbody> </table>			Art.No.	A	B	C	D	E	Länge Length	TA-A5	15	2	8	6	2	500														
Art.No.	A	B	C	D	E	Länge Length																								
TA-A5	15	2	8	6	2	500																								
<p>Flachstahl/Steel insert 20 x 2 mm</p>																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Art.No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>Länge Length</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TA-A7</td> <td>15</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>500</td> </tr> </tbody> </table>			Art.No.	A	B	C	D	E	Länge Length	TA-A7	15	2	8	6	2	500														
Art.No.	A	B	C	D	E	Länge Length																								
TA-A7	15	2	8	6	2	500																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Art.No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>Länge Length</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TA-A30</td> <td>15</td> <td>2,25</td> <td>8</td> <td>5,5</td> <td>1,5</td> <td>600</td> </tr> </tbody> </table>			Art.No.	A	B	C	D	E	Länge Length	TA-A30	15	2,25	8	5,5	1,5	600														
Art.No.	A	B	C	D	E	Länge Length																								
TA-A30	15	2,25	8	5,5	1,5	600																								
<p>Messing/Brass</p>																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Art.No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>C1</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>Länge Length</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TA-A40</td> <td>16</td> <td>3</td> <td>10</td> <td>10,5</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>560</td> </tr> <tr> <td>TA-A42</td> <td>16</td> <td>3</td> <td>10</td> <td>10,5</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>1000</td> </tr> </tbody> </table>			Art.No.	A	B	C	C1	D	E	Länge Length	TA-A40	16	3	10	10,5	7	2	560	TA-A42	16	3	10	10,5	7	2	1000				
Art.No.	A	B	C	C1	D	E	Länge Length																							
TA-A40	16	3	10	10,5	7	2	560																							
TA-A42	16	3	10	10,5	7	2	1000																							
<p>Ms/Brass 10 x 2</p>																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Art.No.</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>Länge Length</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TA-A50</td> <td>16</td> <td>3</td> <td>10</td> <td>6,5</td> <td>1,8</td> <td>1000</td> </tr> </tbody> </table>			Art.No.	A	B	C	D	E	Länge Length	TA-A50	16	3	10	6,5	1,8	1000														
Art.No.	A	B	C	D	E	Länge Length																								
TA-A50	16	3	10	6,5	1,8	1000																								

# Abstreifer (TA)

für Teleskop-Stahlabdeckungen  
oder für beengte Platzverhältnisse

# Wipers (TA)

for Telescopic Steel Covers  
or limited space applications

## Serie(s) B

Späneschutz aus CrNi  
CrNi Chip Protector

Freistriche für Punktschweißung  
Grooves for spot welding

Empfohlene Vorspannung Serie B: 1 mm  
Recommended preload series B: 1 mm

Art.No.	A	B	C	D	E	Länge length
TA-B1	18	3,3	12	6	1,5	500
TA-B3	18	3,3	12	6	1,5	1000
TA-B15	Späneschutz aus CrNi CrNi Chip Protector					1000

---

Flachstahl/Steel insert  
12 x 2 mm

Art.No.	A	B	C	D	E	Länge length
TA-B5	18	3,3	12	6	1,5	500

---

Flachstahl/Steel insert  
25 x 2 mm

Art.No.	A	B	C	D	E	Länge length
TA-B7	18	3,3	12	6	1,5	500

## Serie(s) B mit Dämpfer/with bumper

Späneschutz aus CrNi  
CrNi Chip Protector

Art.No.	A	B	C	D	E	Länge length
TA-B9	20	3,3	14	5,5	1,5	500
TA-B15	Späneschutz aus CrNi CrNi Chip Protector					1000

---

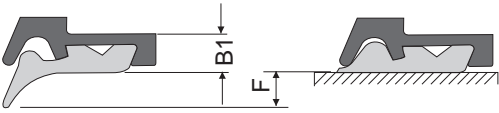
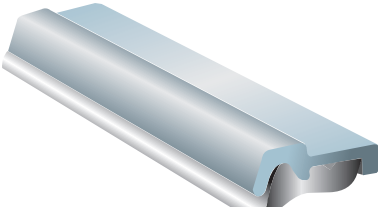
Späneschutz aus CrNi  
CrNi Chip Protector

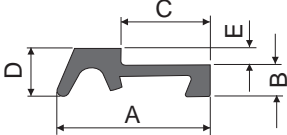
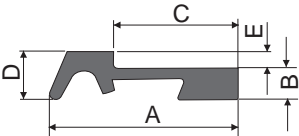
Art.No.	A	B	C	D	E	Länge length
TA-B11	22	3,3	16	5,5	1,5	500
TA-B15	Späneschutz aus CrNi CrNi Chip Protector					1000

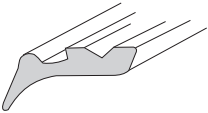
**Abstreifer (TA)**  
für Teleskop-Stahlabdeckungen

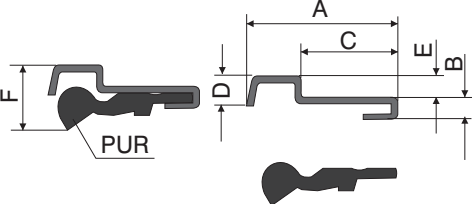
**Wipers (TA)**  
for Telescopic Steel Covers

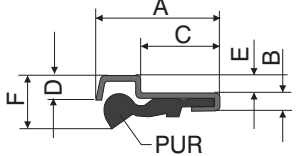
**Serie(s) C**

Montiert/mounted   Empfohlene Vorspannung Serie C: 2,5 mm  
Recommended preload series C: 2,5 mm

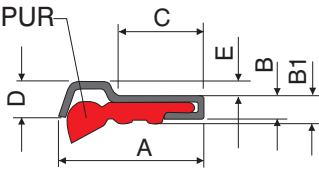
Mantel/Casing	Art.No.	A	B	B1	C	D	E	F	Länge Length	Material Mantel/Casing
	TA-C1.5	14	3	3,5	8	4,5	1,5	2,5	1000	Stahl/Steel
	TA-C1.6	14	3	3,5	8	4,5	1,5	2,5	3000	Stahl/Steel
	TA-C2.5	18	3	3,5	12	4,5	1,5	2,5	1000	Stahl/Steel
	TA-C2.6	18	3	3,5	12	4,5	1,5	2,5	3000	Stahl/Steel

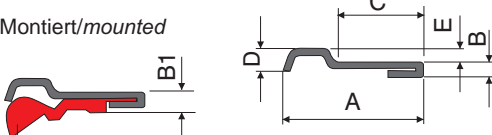

Lippen/Lips	Art.No.	Farbe/Color	Länge Length	Material Lippe/Lip
	TA-C1.7W	milchig weiß/milky white	endlos/ endless	PU 83° Shore
	TA-C1.7S	schwarz/black		PU 83° Shore
	TA-C1.7R	rot/red		PU 83° Shore
	TA-C1.9	schwarz/black		PU 95° Shore

Mantel Casing	Art.No.	A	B	C	D	E	F	Länge Length	Material
	TA-C12 E	19,3	3,5	12,2	4,8	2	~8,5	1000	Stahl/Steel
	TA-C15 E	19,3	3,5	12,2	4,8	2	~8,5	3000	Stahl/Steel
Lippe Lip	Art.No.	Farbe/Color	Länge Length	Material Lippe/Lip					
	TA-C13 E	schwarz/black	endlos/ endless	PUR 83° Shore					

Mantel und Lippe Casing and Lip	Art.No.	A	B	C	D	E	F	Länge Length	Material Lippe/Lip
 <b>IN VORBEREITUNG in preparation</b>	TA-C8	14,2	2,0	8	~3,3	2	~6,5	1000	Stahl/Steel

**Auslaufmodelle** (werden in Kürze durch technisch verbesserte Abstreifer ersetzt)  
**Discontinued items** (will be replaced shortly by technically improved wipers)

Mantel und Lippe, komplett Casing and Lip, complete	Art.No.	A	B	B1	C	D	E	Länge Length	Material Mantel/Casing
 <b>Mantel und Lippe, komplett - werden unmontiert geliefert Casing and Lip, complete - will be supplied separately</b>	TA-C1.20/21	19	3	~4	12	4,5	2,3	1000	Stahl/Steel

Mantel/Casing	Art.No.	A	B	B1	C	D	E	Länge Length	Material Mantel/Casing
	TA-C1.22	19	3,3	3,8	12	3,5	2	1000	Stahl/Steel
Lippe (wird unmontiert geliefert)/Lip (not mounted)	Art.No.	Länge Length	Material Lippe/Lip						
	TA-C1.23	endlos/ endless	PUR						

**Abstreifer (TA)**  
für Teleskop-Stahlabdeckungen

**Wipers (TA)**  
for Telescopic Steel Covers

Serie(s) M

Empfohlene Vorspannung für M1 und M 2: 1 mm  
Recommended preload for M1 und M 2: 1 mm

	<b>Abstreifer komplett/Wiper complete</b>										
	<b>Art.No.</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>Länge length</b>	<b>Material Einlage/Insert</b>			
	TA-M1.0	16	4	10	~8	1	1000	Ms/Brass 8x2			
	<b>Messingeinlage/Brass insert</b>										
	<b>Art.No.</b>						<b>Länge length</b>	<b>Material</b>			
	TA-M1.2	für Abstreifer TA-M1.0 for Way wiper TA-M1.0					1000	Ms/Brass 8x2			
	<b>Lippe/Lip</b>										
	<b>Art.No.</b>						<b>Länge length</b>				
	TA-M1.3	für Abstreifer TA-M1.0 for Way wiper TA-M1.0					endlos/endless				
	TA-M1.4						1000				
	<b>Abstreifer komplett/Wiper complete</b>										
	<b>Art.No.</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>Länge length</b>	<b>Material Einlage/Insert</b>			
	TA-M2.0	21	5	12	9	2	1000	Ms/Brass 8x3			
	<b>Messingeinlage/Brass insert</b>										
	<b>Art.No.</b>						<b>Länge length</b>	<b>Material</b>			
	TA-M2.2	für Abstreifer TA-M2.0 for Way wiper TA-M2.0					1000	Ms/Brass 8x3			
	<b>Lippe/Lip</b>										
	<b>Art.No.</b>						<b>Länge length</b>				
	TA-M2.3	für Abstreifer TA-M2.0 for Way wiper TA-M2.0					endlos/endless				
	TA-M2.4						1000				
<p>Späneschutzblech/Chip Protector Material: CrNi</p> <p>Dämpfer integriert Bumper integrated</p>	Empfohlene Vorspannung 1,5 mm Recommended preload: 1,5 mm										
	<b>Art.No.</b>	<b>A</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>D1</b>	<b>E</b>	<b>Länge length</b>	<b>Material Einlage/Insert</b>
	TA-M3.0	21,3	21	13,5	4,4	14	7,5	1,9	1,5	1000	Ms/Brass

**Abstreifer (TA)**  
für Teleskop-Stahlabdeckungen

**Wipers (TA)**  
for Telescopic Steel Covers

Serie(s) R

Länge/length: 560 mm

Art.No.	A	B	C	D	E
TA-RA1	16	2	9	6	1,5
TA-RA2	20	2	11	7	2,5
TA-RA3	13	1,5	7	4	1,3

Empfohlene Vorspannung 0,5 - 1 mm  
Recommended preload: 0,5 - 1 mm

**Gleiter**  
für Teleskop-Stahlabdeckungen

**Sliding Shoes**  
for Telescopic Steel Covers

Länge/length: 500 mm

Art.No.	A	B	C	D	E
TA-G1	17	2	12	5	15

Messing Brass  
synth. Kautschuk  
synth. caoutchouc

Länge/length: 1000 mm

Art.No.	A	B	C	D
TA-G2	17	2	13	4

Messing Brass

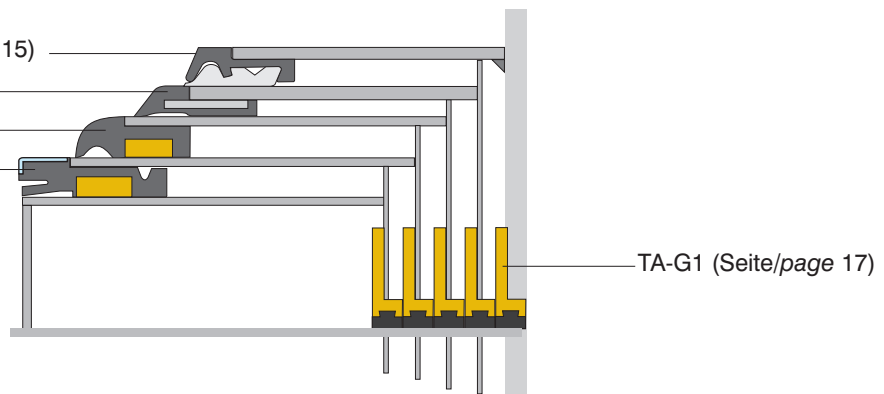
Länge length: 1000

Art.No.	A	C	D	Länge length
TA-G6	13	2,5	4	1000

Beispiel/Example  
Dämpfer integriert  
Bumper integrated  
Ms/Brass 10 x2

- TA-C1.5/1.6 + 1.7 (Seite/page 15)
- TA-A1 (Seite/page 13)
- TA-M1.0 (Seite/page 16)
- TA-M3 (Seite/page 16)

**Anwendungsbeispiele**  
Application examples



# Formabstreifer

werden nach Ihren Zeichnungen gefertigt

# Formed Wipers

Custom made wipers

**HALLTECH**

Als Formabstreifer werden Abstreifer bezeichnet, die in einer Form hergestellt werden. HALLTECH kann Abstreifer mit jeder technisch möglichen Kontur preisgünstig und schnell fertigen.

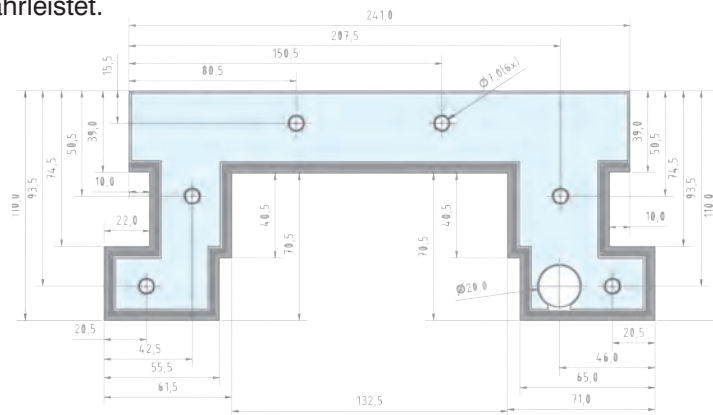
*These are manufactured in special molds. HALLTECH can make wipers with any configuration that is technically possible.*

### Präzision

Die Präzision der Form ist der Maßstab für die Genauigkeit der Abstreifer mit der Garantie für optimale Abstreif-Ergebnisse. Dadurch, dass HALLTECH-Abstreifer in Formen gefertigt werden, wird eine 100 %ige Wiederholgenauigkeit bei Nachbestellungen gewährleistet.

### Precision

*The precision of the mold is a criterion of the wiper's accuracy and guarantees optimum wiping results. And since HALLTECH wipers are manufactured in molds, 100 % accuracy is guaranteed for repeat orders.*



### Sicherheit

Zu Ihrer Sicherheit erhalten Sie vor Fertigungsbeginn Zeichnungen zur Prüfung. Gern können Sie uns Ihre CAD-Zeichnungen zuschicken, die wir dann anpassen und zur Freigabe zurücksenden.

### Safety

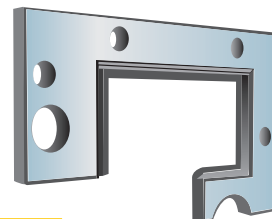
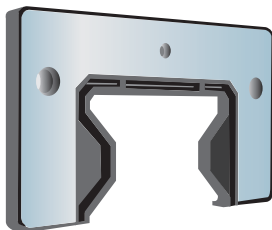
*For your safety, we shall send you drawings for approval before production starts. We will gladly accept your CAD drawings which we will then adapt accordingly and return to you for your approval.*

### Schutzbeschichtung

Alle Formabstreifer werden mit einer transparenten Späne- und Korrosionsschutzbeschichtung versehen. Optional in schwarz.

### Protective coating

*All formed wipers are provided with a transparent coating as a protection against chips and corrosion. The coating is optionally available in black.*



### Beschriftung

Wir beschriften Ihre Formabstreifer nach Wunsch.

### Lettering

*Your formed wipers can be lettered to your specifications.*

## Formabstreifer

werden nach Ihren Zeichnungen gefertigt

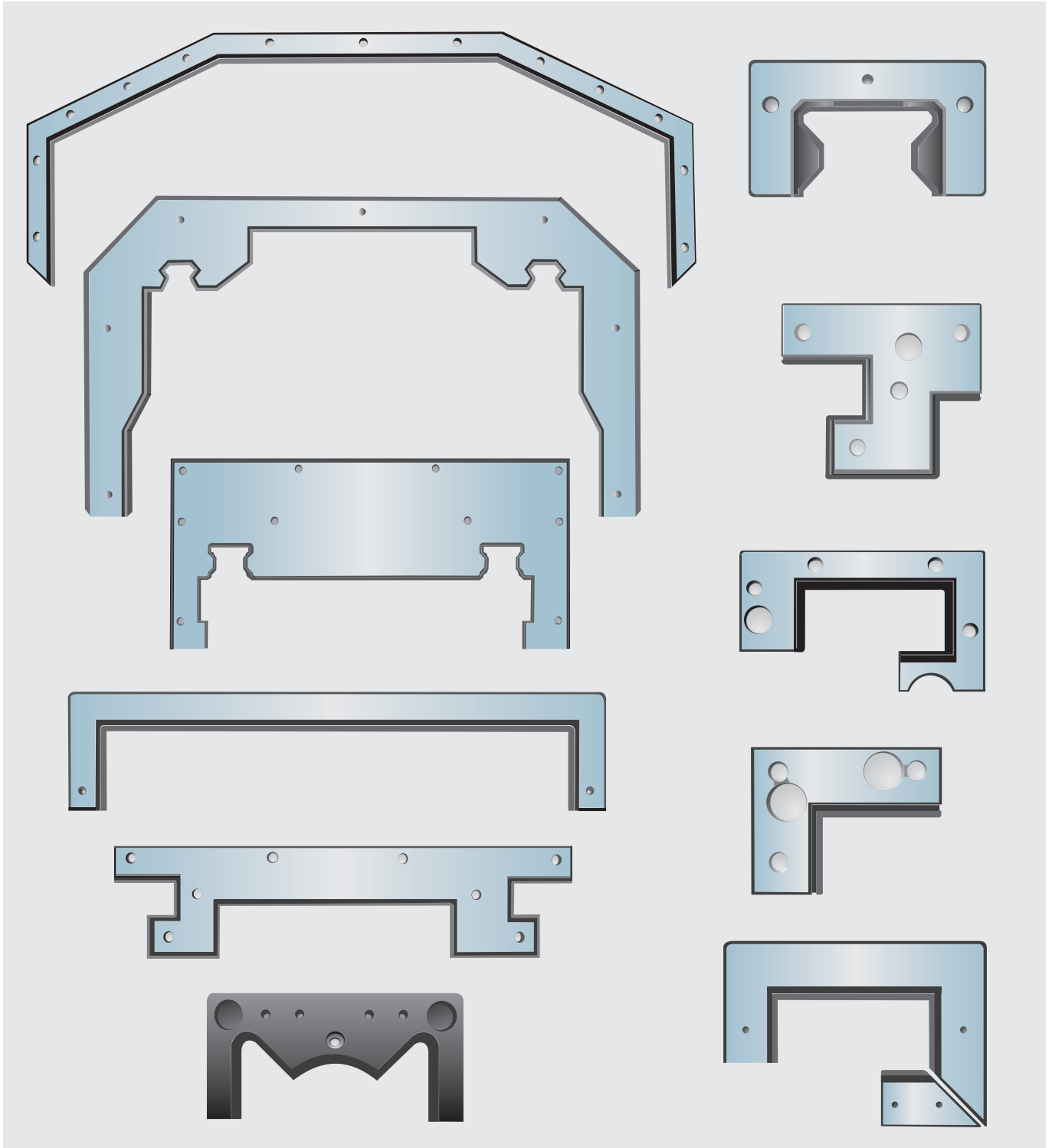
### Beispiele

## Formed Wipers

Custom made wipers

**HALLTECH**

### Examples



#### Anfragen/Bestellungen

Zur Preiskalkulation reicht uns eine Skizze des gewünschten Formabstreifers und die Bedarfsmenge. Im Bestellfall benötigen wir eine genau vermaßte Zeichnung, am besten eine CAD-Zeichnung, die wir dann angepasst zur Freigabe zurücksenden.

#### Inquiries/Orders

For calculation of the requested formed wiper we need a rough drawing and the quantity. In case of order we gladly accept your CAD drawing which we will adapt accordingly and return to you for approval.