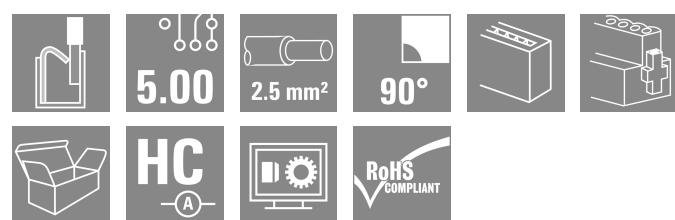


**BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Produktbild**

Zuverlässig wie das millionenfach bewährte Original und innovativ im Detail:

Die BLF 5.00HC, PUSH IN -Version der Buchsenstecker BLZ 5.00HC, unterscheidet sich nicht nur in der Anschlusstechnik, sondern ist auch kompakter. Der innovative PUSH IN Federanschluss von Weidmüller steht für den einfachen, werkzeuglos bedienbaren Leiter-Anschluss der Zukunft. HC = High Current.

In Sachen Vielseitigkeit steht die BLF 5.00HC dem Vorbild jedoch in nichts nach:

- 3 bewährte Leiter-Abgangsrichtungen bieten die gewohnte Gestaltungsfreiheit für ein applikationsgerechtes Design
- 4 Flanschvarianten inklusive patentiertem Löseriegel ermöglichen ein anwenderorientiertes Verriegelungskonzept

**Allgemeine Bestelldaten**

Ausfuehrung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 5.00 mm, Polzahl: 20, 90°, PUSH IN mit Betätigungsselement, Klemmbereich, max. : 3.31 mm <sup>2</sup> , Box
Best.-Nr.	<a href="#">1979640000</a>
Art	BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248674848
VPE	12 ST
Produkt-Kennzahlen	IEC: 400 V / 24 A / 0.2 - 2.5 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 18.5 A / AWG 26 - AWG 12
Verpackung	Box

**BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Technische Daten****Zulassungen**

## Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	<a href="#">UL Webseite</a>
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

**Abmessungen und Gewichte**

Tiefe	26.2 mm	Tiefe (inch)	1.0315 inch
Höhe	20.8 mm	Höhe (inch)	0.8189 inch
Breite	109.8 mm	Breite (inch)	4.3228 inch
Nettogewicht	45.83 g		

**Umweltanforderungen**

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	Keine SVHC über 0,1 Gew.-%
Produktspezifischer CO2-Fußabdruck	Von der Wiege bis zum Werkstor 1,264 kg CO2 eq.

**Systemkennwerte**

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00		
Anschlussart	Feldanschluss		
Leiteranschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungsselement		
Raster in mm (P)	5.00 mm		
Raster in Zoll (P)	0.197 "		
Leiterabgangsrichtung	90°		
Polzahl	20		
L1 in mm	95.00 mm		
L1 in Zoll	3.743 "		
Anzahl Reihen	1		
Polreihenzahl	1		
Bemessungsquerschnitt	2.5 mm <sup>2</sup>		
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	handrückensicher		
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt		
Schutztart	IP20		
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ		
Kodierbar	Ja		
Abisolierlänge	10 mm		
Schraubendrehherklinge	0,6 x 3,5		
Schraubendrehherklinge Norm	DIN 5264		
Steckzyklen	25		
Steckkraft/Pol. max.	7 N		
Ziehkraft/Pol. max.	5.5 N		
Anzugsdrehmoment	Drehmoment Typ	Schraubflansch	
	Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment	min. 0.2 Nm
			max. 0.25 Nm

**Werkstoffdaten**

Isolierstoff	PBT	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	IIIa

**BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergsstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Technische Daten**

Kriechstromfestigkeit (CTI)	$\geq 200$	Moisture Level (MSL)	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Cu-leg
Kontaktoberfläche	verzinnt	Schichtaufbau - Steckkontakt	4...8 $\mu\text{m}$ Sn hot-dip tinned
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	70 °C
Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	100 °C
Temperaturbereich Montage, min.	-30 °C	Temperaturbereich Montage, max.	100 °C

**Anschließbare Leiter**

Klemmbereich, min.	0.13 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich, max.	3.31 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0.2 mm <sup>2</sup>
eindrähtig, max. H05(07) V-U	2.5 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0.2 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, max. H05(07) V-K	2.5 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0.25 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	2.5 mm <sup>2</sup>
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0.25 mm <sup>2</sup>
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	2.5 mm <sup>2</sup>
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,8 mm x 2,0 mm

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
	nominal	0.5 mm <sup>2</sup>	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/16 OR
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/10
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
	nominal	0.75 mm <sup>2</sup>	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/16 W
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/10
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
	nominal	1 mm <sup>2</sup>	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/16DR
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/10
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
	nominal	1.5 mm <sup>2</sup>	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/10
		Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/16 R
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
	nominal	2.5 mm <sup>2</sup>	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm

**BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergsstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Technische Daten**

Hinweistext	Empfohlene Aderendhülse	H2,5/10
Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein,. Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen.		

**Bemessungsdaten nach IEC**

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	24 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	19 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	21 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	16.5 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	400 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	320 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	4 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	4 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 120 A

**Nenndaten nach CSA**

Institut (CSA)	CSA	Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1121690
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	10 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 12	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 26
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

**Nenndaten nach UL 1059**

Institut (cURus)	CURUS	Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	18.5 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

**Verpackungen**

Verpackung	Box	VPE Länge	347.00 mm
VPE Breite	135.00 mm	VPE Höhe	32.00 mm

**Typprüfungen**

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	IEC 61984 Abschnitt 6.2 und 7.3.2 / 10.08 Verwendung des Musters von IEC 60068-2-70 / 12.95
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Materialtyp, Datumsuhr
	Bewertung	vorhanden

**BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergsstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Technische Daten**

	Prüfung	Lebensdauer	
	Bewertung	bestanden	
Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit)	Norm	IEC 61984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 10.08, IEC 60512-13-5 / 02.06	
	Prüfung	180° gedreht mit Kodierelementen	
	Bewertung	bestanden	
	Prüfung	visuelle Begutachtung	
	Bewertung	bestanden	
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 11.99, IEC 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 06.07	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,2 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,2 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 2,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 2,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/1
	Bewertung	bestanden	AWG 14/19
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 9.4 / 11.99	
	Anforderung	0,2 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,3 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.5
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,7 kg	
Pull-Out Test	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U2.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K2.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/19
	Bewertung	bestanden	
	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 9.5 / 11.99	
	Anforderung	≥10 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥20 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.5

**BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Technische Daten**

	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.5
Bewertung	bestanden	
Anforderung	≥50 N	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U2.5
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K2.5
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/1
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/19
Bewertung	bestanden	

**Wichtiger Hinweis**

IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"><li>• Additional variants on request</li><li>• Gold-plated contact surfaces on request</li><li>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li><li>• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1</li><li>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li><li>• P on drawing = pitch</li><li>• Crimping shape "A" for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool recommended.</li><li>• The test point can only be used as potential-pickup point.</li><li>• In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load</li><li>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li></ul>

**Klassifikationen**

ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ETIM 10.0	EC002638	ECLASS 14.0	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

## **BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

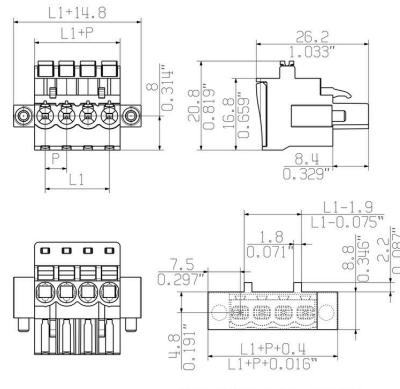
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

# Zeichnungen

## Produktbild



## **Maßbild**



**MIN. FRONT PLATE CUT-OUT**

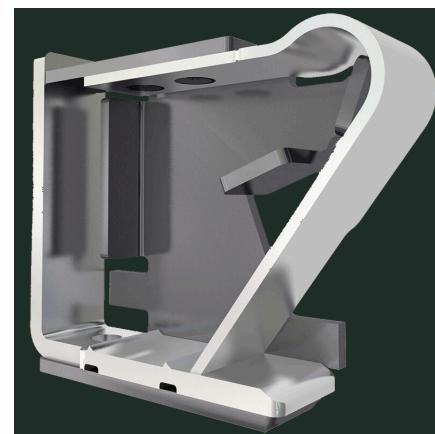
Kompromisslose Funktion Hohe Vibrationsbeständigkeit

### **Produktvorteil**



Kompromisslose Funktion Hohe Vibrationsbeständigkeit

### **Produktvorteil**



Silder PUSH IN-KontaktSicher und dauerhaft

## BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

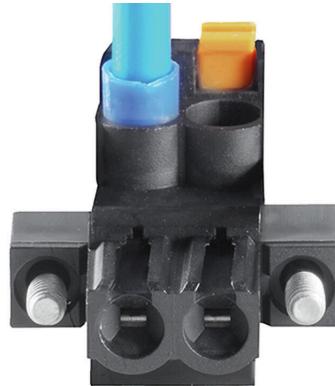
## Zeichnungen

### Produktvorteil



Kostengünstige Verdrahtung Schnell und intuitiv bedienbar

### Produktvorteil



Großer Klemmbereich Werkzeugloser Leiteranschluss

**BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Zubehör****Kodierelemente**

Verbietet nur, was auch zusammengehört: Der richtige Anschluss an der richtigen Stelle.  
Kodierungselemente und Verriegelungsvorrichtungen weisen Verbindungselemente während des Herstellungsprozesses und des Betriebs eindeutig zu. Die Kodier- und Verdreheschutzelemente werden vor der Bestückung oder während der Kabelkonfektionierung eingeschoben. Die Alternative bei Weidmüller: Einfach online im Variantenkonfigurator individuell konfigurieren und fertig vorkodiert erhalten.  
Eine Fehlbestückung auf der Leiterplatte sowie ein Fehlstecken von Anschlusselementen ist nicht mehr möglich.  
Der Vorteil: Keine Fehlersuche bei der Fertigung und keine Fehlbedienung durch den Nutzer.

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	BLZ/SL KO BK BX	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1545710000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz,
GTIN (EAN)	4008190087142	Polzahl: 1
VPE	50 ST	
Art	BLZ/SL KO OR BX	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1573010000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, orange, Polzahl:
GTIN (EAN)	4008190048396	1
VPE	100 ST	

**Schlitz-Schraubendreher**

Schlitz-Schraubendreher mit Rundklinge, SD DIN 5265, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, Spitze Chrom Top, SoftFinish-Griff

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	SDS 0.6X3.5X100	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">9008330000</a>	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056286	
VPE	1 ST	
Art	SDS 0.6X3.5X200	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">9010110000</a>	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248300754	
VPE	1 ST	
Art	SDIS 0.6X3.5X100	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">9008390000</a>	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056354	
VPE	1 ST	

**BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Gegenstücke****SL-SMT 5.00HC/180LF Box**

Hochtemperaturfeste Stifteleiste mit Verpackung in Box oder Tape. Im Tape mit 1,5 mm Lötstift optimiert für die Automatenbestückung. Lötstift 3,2 mm für Reflow- und Wellenlötanwendungen geeignet. Die Stifteleisten sind beschriftbar und können kodiert werden. HC = High Current.

**Allgemeine Bestell Daten**

Art	SL-SMT 5.00HC/20/180LF ...	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1841570000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Stifteleiste, Lötfansch, THT/THR-
GTIN (EAN)	4032248352470	Lötanschluss, 5.00 mm, Polzahl: 20, 180°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm,
VPE	12 ST	verzinnt, schwarz, Box

**SL-SMT 5.00HC/90LF Box**

Hochtemperaturfeste Stifteleiste mit Verpackung in Box oder Tape. Im Tape mit 1,5 mm Lötstift optimiert für die Automatenbestückung. Lötstift 3,2 mm für Reflow- und Wellenlötanwendungen geeignet. Die Stifteleisten sind beschriftbar und können kodiert werden. HC = High Current.

**Allgemeine Bestell Daten**

Art	SL-SMT 5.00HC/20/90LF 3...	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1840530000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Stifteleiste, Lötfansch, THT/THR-
GTIN (EAN)	4032248351374	Lötanschluss, 5.00 mm, Polzahl: 20, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm,
VPE	12 ST	verzinnt, schwarz, Box

**SLDV-THR 5.00/180F**

Hochtemperaturfeste, doppelstöckige, seitlich versetzte, Stifteleiste mit Flansch bzw. Lötfansch. Lötstift 1,5 mm für Reflowlötanwendungen geeignet. Lötstift 3,2 mm für Reflow- und Wellenlötanwendungen geeignet. Die Stifteleisten bieten Platz für Beschriftungen und können kodiert werden.

**Allgemeine Bestell Daten**

Art	SLDV-THR 5.00/40/180F ...	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1881490000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Stifteleiste, Flansch, THT/THR-
GTIN (EAN)	4032248482771	Lötanschluss, 5.00 mm, Polzahl: 40, 180°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm,
VPE	10 ST	verzinnt, schwarz, Box