Zeitschrift: Entomo Helvetica : entomologische Zeitschrift der Schweiz
Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft
Band: 12 (2019)

Artikel: Beitrag zur Cryptophagidae-Fauna der Schweiz (Coleoptera)
Autor: Herger, Peter / Esser, Jens
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-985869

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 17.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Kurzbeitrag

Beitrag zur Cryptophagidae-Fauna der Schweiz (Coleoptera)

PETER HERGER[1] & JENS ESSER[2]

[1] Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6, CH-6003 Luzern; peter.herger@lu.ch

[2] Fagottstrasse 6, D-13127 Berlin; jens_esser@yahoo.de

Abstract: Contribution to the Cryptophagidae of Switzerland (Coleoptera). – Forty years of trapping (light traps and Barber pitfall traps) carried out mainly in central Switzerland and Ticino resulted in the collection of more than 2800 cryptophagids belonging to 38 species. The species collected are listed by canton and data on their distribution and biology are presented.

Zusammenfassung: Mit Licht- und Bodenfallen wurden innert 40 Jahren hauptsächlich in der Zentralschweiz und im Tessin über 2800 Cryptophagiden aus 38 Arten gefangen. Die gefundenen Arten werden nach Kantonen aufgelistet und es werden Hinweise zu ihrer Verbreitung und Lebensweise gegeben.

Résumé: Contribution sur les Cryptophagidae de Suisse (Coleoptera). – 40 ans de piégeage (pièges lumineux et pièges Barber) effectués principalement en Suisse centrale et au Tessin ont permis de collecter plus de 2800 Cryptophagidés appartenant à 38 espèces. Les espèces récoltées sont listées par canton et des données sur leur distribution et leur biologie sont présentées.

Riassunto: Contributo sui Criptofagidi della Svizzera (Coleoptera). – Oltre 2800 campioni di Criptofagidi (Cryptophagidae), appartenenti a 38 specie diverse, sono stati catturati mediante trappole luminose e trappole Barber, principalmente nella Svizzera centrale e in Ticino, durante un periodo di 40 anni. Le specie raccolte sono elencate secondo il cantone d'origine e dati sulla loro distribuzione e biologia sono pure presentati.

Keywords: Coleoptera, Cryptophagidae, faunistics, Switzerland

Die Schimmelkäfer oder Cryptophagidae finden bei den Sammlern in der Regel nicht besondere Aufmerksamkeit. Sie sind meist sehr klein, selten grösser als 3.5 mm, leben meist im Verborgenen und sind einander oft sehr ähnlich und daher schwer zu bestimmen. In Mitteleuropa gibt es etwa 140 Arten. Soweit bekannt leben die Arten von Sporen und Pollen und finden sich entsprechend in faulenden und schimmelnden Pflanzenstoffen, seltener in hohlen Bäumen, an Pilzen oder in Tiernestern. Einige Arten leben synanthrop in Ställen, Vorratslagern oder Kellern.

Stierlin (1900) führt in seinem Katalog der Käfer der Schweiz 72 Arten auf, davon sind allerdings vier als Synonyme abzuziehen. Löbl & Smetana (2007, 2008) listen für die Schweiz 108 Cryptophagidenarten auf. Fünf Arten aus der Liste von Stierlin (1900)

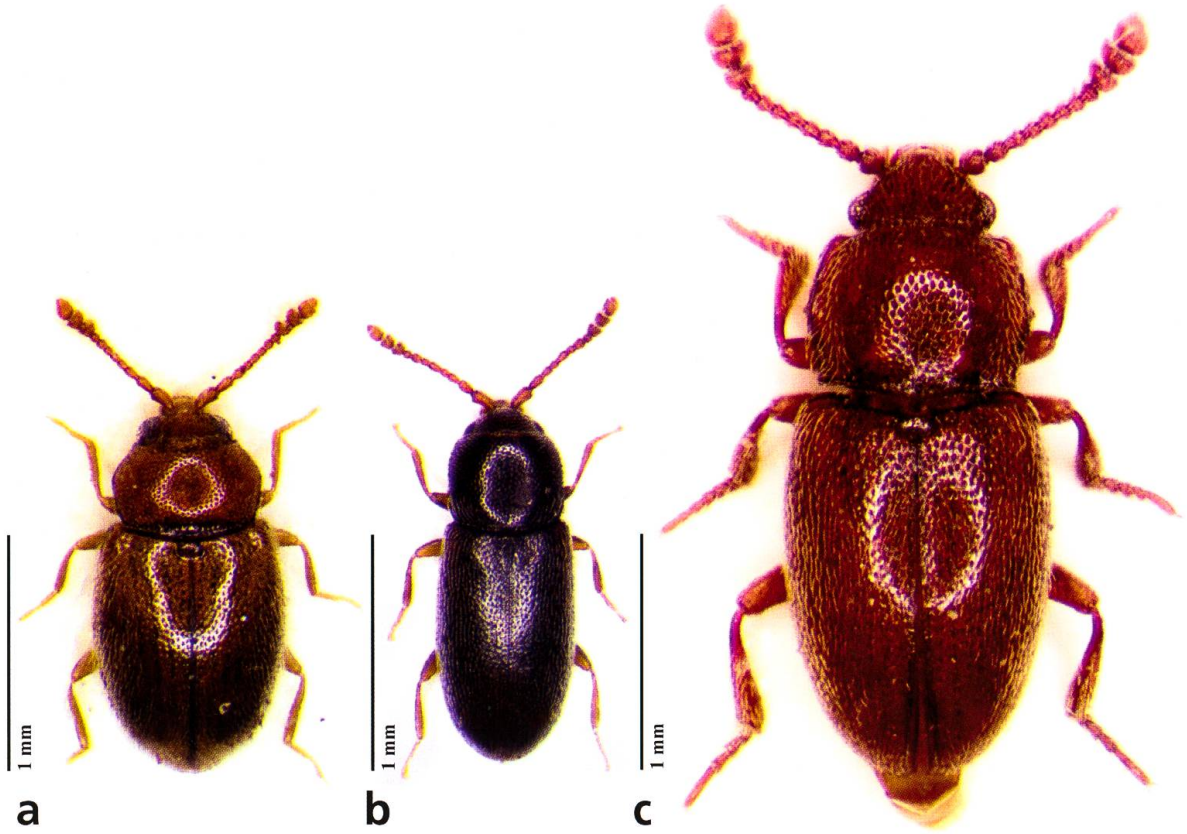

Abb. 1. **a)** *Atomaria lewisi* Reitter, 1877; **b)** *Atomaria linearis* Stephens, 1830; **c)** *Cryptophagus montanus* C. N. F. Brisout de Barneville, 1863. (Fotos Jens Esser)

werden für die Schweiz nicht mehr aufgeführt: *Micrambe bimaculata* (Panzer, 1798); *Cryptophagus reflexicollis* Reitter, 1877; *Cryptophagus axillaris* Reitter, 1875; *Cryptophagus brisouti* Reitter, 1875 und *Ootypus globosus* (Waltl, 1830). *Micrambe bimaculata* und *Ootypus globusus* könnten in der Schweiz vorkommen und sind vielleicht auch in noch nicht ausgewerteten Sammlungen zu finden. *Cryptophagus axillaris* und *C. reflexicollis* sind Arten der Karpaten, *C. brisouti* ist auf die Pyrenäen beschränkt. Hingegen fehlt wohl irrtümlich *Atomaria linearis* Stephens 1830, eine bei uns häufige und weitverbreitete Art (Herger & Germann 2016). Hugentobler (1966) führt für die Nordostschweiz 54 Arten auf, wobei viele Arten wegen abweichender Deutung der Namen kritisch geprüft werden müssten, was aber auch für Stierlin (1900) und generell für ältere Quellen gilt.

Im Rahmen von Biodiversitäts-Untersuchungen des Natur-Museums Luzern in den letzten 30–40 Jahren an zahlreichen Orten hauptsächlich in der Zentral- und Südschweiz mittels Licht- und Bodenfallen wurden auch immer wieder Cryptophagiden gefangen. Die meisten blieben aber unbestimmt und konnten bei der Publikation der Ergebnisse noch nicht nach Arten aufgelistet werden. Erst als der zweite Autor die Determination dieser schwierigen Gruppe übernahm, konnten diese alten Bestände aufgearbeitet werden.

Insgesamt wurden bisher über 2810 Cryptophagiden aus 38 Arten gesammelt. Die Belege stammen aus 12 Kantonen. Aus Bodenfallen stammen 611 Exemplare von 20 Arten, aus Lichtfallen 2171 Exemplare von 32 Arten, aus Tagfängen von Hand oder mit Netz 24 Exemplare von 8 Arten und aus Fensterfallen 4 Exemplare einer Art.

In Tabelle 1 sind die 38 Cryptophagidae-Arten in der Sammlung des Natur-Museums Luzern aufgelistet und die Anzahl Belege nach Kantonen aufgeschlüsselt. Sämtliche Daten der Belegtiere liegen auch elektronisch vor und stehen für weitere Auswertungen oder Fragestellungen zur Verfügung.

Betrachtet man die Ergebnisse näher, fallen eine Reihe häufiger oder sehr häufiger Arten auf, die in Mitteleuropa weit verbreitet sind: *Telmatophilus typhae*, *Cryptophagus acutangulus*, *C. dentatus*, *C. distinguendus*, *C. lycoperdi*, *C. pubescens*, *C. punctipennis*, *C. quadridentatus*, *C. reflexus*, *C. scanicus*, *Atomaria apicalis*, *A. fuscata*, *A. lewisi*, *A. linearis*, *A. nigrirostris*, *A. pusilla*, *A. rubella*, *A. testacea*, *A. turgida* oder *Ephistemus globulus*. Sie sind alle lauf- und v. a. flugfreudig, entsprechend laufen sie häufig in Bodenfallen oder fliegen zum Licht.

Allen voran treffen diese Eigenschaften auf *Atomaria lewisi* zu, die zu den häufigsten Schimmelkäfern überhaupt gehört. Ein Lichtfangereignis bei halbwegs passabler Witterung im Sommer findet i. d. R. nicht ohne diese Art statt. Nicht viel anders sieht es bei *A. linearis* und *A. nigrirostris* aus, wobei erstere in der Kulturlandschaft häufig ist, letztere eher in Niederungen. *A. fuscata* und *A. testacea*, ebenfalls zwei der häufigsten *Atomaria*-Arten, lassen sich mittels Käfersieb oft in viel grösserer Zahl finden als mit Bodenfallen oder am Licht und dürften deshalb im untersuchten Material unterrepräsentiert sein. Ähnliches gilt für *A. apicalis*, *A. pusilla* und *A. rubella*. *A. turgida* wurde einst deutlich seltener, meist unter Reisig von *Picea abies* etc. (ähnlich der *A. ornata* noch heute), nachgewiesen. Seit mehreren Jahren gehört sie aber zu den am regelmässigsten ans Licht fliegenden Arten und konnte z. B. in Deutschland in allen Regionen nachgewiesen werden.

Unter den häufigen *Cryptophagus*-Arten fallen zwei Arten auf, die nach Stand der Kenntnis spezialisiert sind: *C. lycoperdi* in Kartoffelbovisten und *C. pubescens* in Wespennestern (in Bäumen). Die übrigen finden sich im Laub am Fusse von Bäumen, z. T. in Baumhöhlen und Nestern oder Stroh und sind in ihrer Biologie und Ökologie nicht näher untersucht.

Interessant sind neben den etwas selteneren Arten (*Telmatophilus caricis*, *Paramecosoma melanocephalum*, *Micrambe abietis*, *Cryptophagus dorsalis*, *C. laticollis*, *C. montanus*, *C. setulosus*, *Caenoscelis ferruginea*, *Atomaria ornata*, *A. pulchra*) die selten nachgewiesenen Arten wie *Cryptophagus fallax*, *C. populi*, *C. schmidti*, *Atomaria diluta*, *A. fuscipes*, *A. gutta*. Die Arten *T. caricis*, *P. melanocephalum*, *A. fuscipes* und *A. gutta* sind klar Tiere der Niederungen, meist in Gewässernähe (*T. caricis*, *P. melanocephalum*) oder feuchter Wiesen (*A. gutta*). Die früher in Mitteleuropa regelmässiger gefundene *A. fuscipes* wird in Deutschland heute nur noch im Norden, meist direkt an der Küste, gefunden. Auch *A. gutta* toleriert resp. bevorzugt salzbeeinflusste Flächen.

Atomaria diluta wird in der Regel in Wäldern gefunden. Sie dürfte in engerer Verbindung zu einer oder mehreren Pilzarten stehen, wie es von einigen weiteren *Atomaria*-Arten der Nominatuntergattung bekannt ist. Ähnlich dürfte es sich auch mit *A. pulchra* verhalten, deren Biologie aber völlig im Dunkeln liegt (Waldart).

Die drei *Cryptophagus*-Arten *C. fallax*, *C. populi* und *C. schmidti* haben vermutlich alle etwas mit Nestern zu tun. *C. fallax* konnte wiederholt an Beuten von Honigbienen nachgewiesen werden, aber auch in Baumhöhlen und Ställen. *C. populi*

Tab. 1. Cryptophagiden-Belege aus der Schweiz in der Sammlung des Natur-Museums Luzern.

Art, Autor	Anzahl Belege pro Kanton											
	BE	GE	LU	NW	OW	SH	SZ	TI	UR	VS	ZG	ZH
Anzahl Lokalitäten mit Bodenfallen			**8**	**1**	**1**		**4**		**2**		**3**	
Anzahl Lokalitäten mit Lichtfallen	**1**	**1**	**10**	**1**	**2**	**2**	**3**	**14**	**2**	**1**		**1**
Atomaria apicalis Erichson, 1846			5				2	64		1		
Atomaria diluta Erichson, 1846			3				4					
Atomaria fuscata (Schönherr, 1808)	1	1	2		1			4		4		
Atomaria fuscipes (Gyllenhal, 1808)										1		
Atomaria gutta Newman, 1834			1									
Atomaria lewisi Reitter, 1877	2		285		229	6	6	293	12	75	4	5
Atomaria linearis Stephens, 1830	1		236		5	19	69	2		3	238	
Atomaria nigrirostris Stephens, 1830	2	2	163				1	19		3	63	
Atomaria ornata Heer, 1841			1									
Atomaria pulchra Erichson, 1846			3									
Atomaria pusilla (Paykull, 1790)			10		5			45		1	1	
Atomaria rubella Heer, 1841								1				
Atomaria sp.					1			2				
Atomaria testacea Stephens, 1830			3			2		23			2	
Atomaria turgida Erichson, 1846			97		11	1	44	12	26	2	19	
Caenoscelis ferruginea (C.R. Sahlberg, 1820)			47				17				4	
Cryptophagus acutangulus Gyllenhal, 1827			2				2	1	18	1		
Cryptophagus dentatus (Herbst, 1793) (=*denticulatus* Heer, 1841, *pseudodentatus* Bruce, 1934)	1		70		15		11	7	14	4		4
Cryptophagus distinguendus Sturm, 1845			1								3	
Cryptophagus dorsalis C.R. Sahlberg, 1819							1					
Cryptophagus fallax Balfour-Browne, 1953			1									
Cryptophagus laticollis P.H. Lucas, 1846			4									
Cryptophagus lycoperdi (Scopoli, 1763)			1			1		5				
Cryptophagus montanus C.N.F. Brisout de Barneville, 1863			195		2		14			8		
Cryptophagus populi Paykull, 1800			1									
Cryptophagus pubescens Sturm, 1845			1		1			4			1	
Cryptophagus punctipennis C.N.F. Brisout de Barneville, 1863			5				3	6	17	6	19	
Cryptophagus quadridentatus (Mannerheim, 1843) (=*dentatus* auct. nec. Herbst, 1793)				1				3				
Cryptophagus reflexus Rey, 1889			3				3	8		5		
Cryptophagus scanicus (Linnaeus, 1758)			31	1	12		5	3				
Cryptophagus schmidti Sturm, 1845										1		
Cryptophagus setulosus Sturm, 1845						4				1		
Cryptophagus sp.			2		8		1					
Ephistemus globulus (Paykull, 1798)			1					18		2		
Ephistemus reitteri Casey, 1900								4				
Micrambe abietis (Paykull, 1798)			4				4				2	
Paramecosoma melanocephalum (Herbst, 1793)			2									
Pteryngium crenulatum (Erichson, 1846)									4			
Telmatophilus caricis (A.G. Olivier, 1790)			1									
Telmatophilus typhae (Fallén, 1802)			7		1		1					
Total Individuen	**7**	**3**	**1188**	**2**	**291**	**33**	**188**	**524**	**91**	**118**	**356**	**9**
Total Arten	**5**	**2**	**31**	**2**	**12**	**6**	**17**	**20**	**6**	**16**	**11**	**2**

findet sich an Neststandorten solitärer Bienen an Holz (und Nisthilfen), seltener bei Honigbienen (verlassene Stöcke). *C. schmidti* ist anscheinend mit bodennistenden Kleinsäugern assoziiert und findet sich meist in wärmegetönten Offenbiotopen. *C. laticollis*, der seinen Verbreitungsschwerpunkt im Mittelmeergebiet hat, wird in Mitteleuropa meist synanthrop (Ställe, Scheunen) gefunden. Die vielfachen Veränderungen in der Landwirtschaft lassen auch *C. laticollis* seltener werden. *C. dorsalis* lebt überwiegend auf Nadelbäumen und lässt sich während des Winters problemlos unter Rindenschuppen lebender Bäume nachweisen. *C. setulosus* lebt meist in Offenbiotopen und dort in den Bodennestern von Hummeln und sozialen Wespen. Der in der Regel flugunfähige *C. montanus* ist in Mitteleuropa in den Mittelgebirgen zu finden und dort v. a. in der Streu der Wälder (gern Rot-Buche). Er dringt auch in die Alpen vor und steigt dort stellenweise bis in alpine Lagen. *Micrambe abietis* bewohnt Nadelwälder verschiedener Höhenstufen und findet sich im Frühjahr auf blühenden Nadelbäumen. *Caenoscelis ferruginea* findet sich in verpilztem Laub oder an Holz mit Pilzbewuchs, ohne dass genaue Zusammenhänge bekannt geworden wären.

Literatur

Herger P. & Germann C. 2016. Käfer aus Lichtfallenfängen in Conthey (VS) und in Seseglio (TI) (Coleoptera). Entomo Helvetica 10: 87–92.

Hugentobler, H. (1966): Beitrag zur Kenntnis der Käfer der Nordostschweiz. Naturwissenschaftliche Gesellschaft St. Gallen. 248 pp.

Löbl I. & Smetana A. (eds) 2007. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 4. Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea. Apollo Books, Stenstrup, Danemark, 935 pp.

Löbl I. & Smetana A. (eds) 2008. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 5. Tenebrionoidea. Apollo Books, Stenstrup, Danemark, 670 pp.

Stierlin G. 1900. Fauna Coleopterorum Helvetica. Teil I. Bolli und Böcherer, Schaffhausen, 667 pp.

Tischlerei Dieter Schunke

Teichgasse 158
D-06542 Allstedt OT Wolferstedt
Tel.: 0049-(0)3 46 52 / 6 12
Fax: 0049-(0)3 46 52 / 6 18

Internet: www.Schunke-Tischlerei.de
E-mail: Dieter@Schunke-Tischlerei.de

ENTOMOLOGISCHER FACHVERSAND

Aus unserer aktuellen Preisliste 2019 (Preise in EUR)

Insektenkästen

Holzart: Fichte hell

Ausführung "A"
mit Schaumstoffauslage, und schwachkariertem Papier überklebt.

		EUR
1001	51 x 42 x 6 cm	32,50
1002	50 x 40 x 6 cm	32,50
1003	45 x 40 x 6 cm	31,00
1005	40 x 30 x 6 cm	29,00

Ausführung "B"
mit einer weißen Schaumstoffauslage ausgeklebt (Schaumpolyäthylen)

1007	51 x 42 x 6 cm	30,50
1008	50 x 40 x 6 cm	30,50
1009	45 x 40 x 6 cm	30,00
1011	40 x 30 x 6 cm	26,00
1012	35 x 25 x 6 cm	22,00
1100	**Nußbaumfarbig** (Aufpreis)	2,00

Holzart: Erle (bei Bestellung vermerken)

Ausführung "A"
mit Schaumstoffauslage, und schwachkariertem Papier überklebt

		EUR
1501	51 x 42 x 6 cm naturhell	36,00
1502	51 x 42 x 6 cm nußbaumfarbig	36,00
1503	50 x 40 x 6 cm naturhell	36,00
1504	50 x 40 x 6 cm nußbaumfarbig	36,00
1505	40 x 30 x 6 cm naturhell	33,50
1506	40 x 30 x 6 cm nußbaumfarbig	33,50

Ausführung "B"
mit einer weißen Schaumstoffauslage aufgeklebt

1507	51 x 42 x 6 cm naturhell	33,00
1508	51 x 42 x 6 cm nußbaumfarbig	33,00
1509	50 x 40 x 6 cm naturhell	33,00
1510	50 x 40 x 6 cm nußbaumfarbig	33,00
1511	40 x 30 x 6 cm naturhell	31,00
1512	40 x 30 x 6 cm nußbaumfarbig	31,00
1515	35 x 25 x 6 cm naturhell	25,00
1516	35 x 25 x 6 cm nußbaumfarbig	25,00

Insektennadeln

2001	**Insektennadeln** aus schwarzem Stahl, Größe 00, 0 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 100 Stück	3,20
2002	**Insektennadeln** aus weißem, rostfreiem Stahl, Größe 00, 0 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 100 Stück	4,20
2003	**Minutiennadeln** schwarzer Stahl 500 Stück	12,00
2004	**Minutiennadeln** weißer rostfreier V2A.-Stahl 500 Stück	12,00
2005	**Etikettenstifte** weiß mit Kopf, 10mm lang 1000 Stück	14,00

Schmetterlingsnetze

Zusammenklappbarer Bügel ohne Stockhülse

2051	Schmetterlingsnetz	32 cm kpl.	32,00
2052	Ersatznetzbügel	32 cm	16,00
2053	Ersatznetzbeutel	32 cm weiß o. grün	16,00
2054	Schmetterlingsnetz	40 cm kpl.	34,00
2055	Ersatznetzbügel	40 cm	17,00
2056	Ersatznetzbeutel	40 cm weiß o. grün	17,00
2057	Schmetterlingsnetz	50 cm kpl.	40,00
2058	Ersatznetzbügel	50 cm	20,00
2059	Ersatznetzbeutel	50 cm weiß o. grün	20,00
2090	Stockhülse		8,00
2060	Käferkescher	30 cm kpl.	40,00
2061	Ersatznetzbügel	30 cm	20,00
2062	Ersatznetzbeutel	30 cm	20,00

Spannbretter

Spannbretter, feststehend aus Pappelholz gefertigt.

6003	80 mm Breite	3 mm Rinne	12,00
6004	80 mm Breite	4 mm Rinne	12,00
6005	80 mm Breite	5 mm Rinne	12,00
6006	80 mm Breite	6 mm Rinne	12,00
6007	100 mm Breite	8 mm Rinne	14,00
6008	100 mm Breite	10 mm Rinne	14,00
6009	150 mm Breite	12 mm Rinne	16,00
6010	150 mm Breite	15 mm Rinne	16,00

Spannbretter, verstellbar

6012	150 mm Breite verstellbar	15 mm Rinne	24,00

Teleskopstangen aus Glasfiber

	ausgezogen	zusammengeschoben	
2081	95 cm	45 cm	35,00
2082	145 cm	60 cm	39,00

Lagerware wird wöchentlich verschickt.

Noch mehr Produkte finden Sie unter: **www.schunke-tischlerei.de**