

Hamilton Mikroliterspritzen



Hier finden Sie nur eine Auswahl, fragen Sie andere Typen an. Lieferbar sind natürlich auch Spritzen von Agilent, SGE, ILS, RESTEK, usw.

Jeweils gültige Listenpreise finden Sie unter dem jeweiligen Hersteller auf unsere Homepage: www.c-h-m.de oder Anruf.

Wir liefern Ihnen alle Hamilton Produkte:

- alle Spritzen und Zubehör
- Digitalspritzen
- Diluter, Dispenser
- SoftGrip Pipetten
- Hamilton HPLC-Säulen
- pH-Elektroden

Hier sind lediglich oft benötigte Spritzen gelistet. Spritzen sind auch mit Spezialnadeln verfügbar. Bitte anfragen. Gerne senden wir Ihnen den originalen Hamilton Katalog, einfach anfordern z.B. per email.

Lieferung versandkostenfrei !

Die wichtigsten Spritzenanschlüsse:

N (Needle)

Spritzen mit einzementierter Nadel, die Nadel ist so fixiert, daß sie mit dem Nullpunkt übereinstimmt.

NR (Needle Rheodyne, Gauge 22,22S/pst3)

wie oben (Nadel fest), jedoch für Rheodyne Ventile

RN (Removable Needle)

Spritzen mit auswechselbarer Nadel. Die Befestigung ist totvolumenfrei ausgeführt.

RNR (Removable Needle Rheodyne 22,22S/pst3)

Spritzen mit auswechselbarer Nadel. Die Befestigung ist totvolumenfrei ausgeführt. Für Rheodyne Ventile.

LT (Luer Tip)

der Glaskörper hat einen konischen Anschluß aus Glas. LT Spritzen werden ohne Nadel geliefert.

LTN (Luer Tip Needle)

die Nadel ist fest in einem konischen Luer Tip einzementiert, der Nullpunkt korrespondiert mit der Skala.

SN, LTSN (Special Needle, Luer Tip Spec. Needle)

Alle Spritzen können mit speziellen Nadeln bestellt werden. Wichtig ist die Angabe von Nadellänge, Gauge und Spitzentyp (pst2, pst3, AS, oder nach Wunsch)

TLL (Teflon Luer Lock)

zusätzlich zum konischen Teflon-Abschluß sind die Spritzen mit einer doppelgängigen Gewindehülse ausgestattet. TLL Spritzen werden ohne Nadel ausgeliefert.

Weiters liefern wir auch KH, CA, CR, SL, TLLX, TLLXB, TLL-XL, TLL/TLLX Short Stroke, C/CX, C-XP Anschlüsse, bitte fragen Sie diese Typen an.

Spitzenformen (Point Style, pst):

pst 5

pst 4

pst 3

pst 2

pst AS



pst 5, Spitzenform 5, konische Nadel mit seitlichem Loch, verhindert Verstopfung, geringe Septumbeschädigung

pst 4, Spitzenform 4, Anschliff ca. 10-12°, ideal für life science Anwendungen. 45° Nadeln auf Anfrage verfügbar.

pst 3, Spitzenform 3, Anschliff 90°, z.B. für Rheodyne Ventile

pst 2, Spitzenform 2, Standardform zum Durchstechen von Septen, Spitzenanschliff 10-12°, Spitze nach innen gebogen, empfohlen zum Durchstechen von Septen (22S/22)

pst AS, spezielle konische Form für Autosampler, 8° Konus

Gauge:

Die Gauge ist eine Numerierung von Nadelinnen- und Außendurchmessern zur Vereinfachung der Nadelspezifikation. Hier die gebräuchlichsten Gauge-Typen:

Gauge	AD in mm	ID in mm
26S	0.47	0.13
23S	0.64	0.13
22S	0.72	0.15
22	0.72	0.41

Eine komplette Aufstellung senden wir Ihnen gerne zu.

Hamilton Spritzen Serie 700

Hamilton Mikroliterspritzen der Serie 700 sind weltweit die Standardmessinstrumente für genaues Dosieren von Flüssigkeiten. Die Richtigkeit liegt unter 1% des Nennvolumens. Für genaue Reproduzierbarkeit wird empfohlen, die Spritze mit 20% des dosierten Volumens zu überfüllen. $T_{max}=50^{\circ}C$ (N-Typ), $T_{max}=115^{\circ}C$ (alle anderen), $P_{max}=6$ bar.

Diese Spritzen sind auch als Digitalspritzen verfügbar, Spritze und Digitaleinheit sind werksseitig kalibriert, setzen Sie vor die Bestellnummer der Spritze DS, also z.B. DS80365.



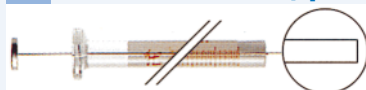
700 N Nadel fest/pst2



Nadel einzementiert
Spitzentyp 2 (spitz)
Nadellänge 51mm
Gauge gemäß Tabelle

Hamilton Mikroliterspritze	Art.-Nr.	EUR/St
75 N (26S) 5µl 87900	620031	43.80
701 N (26S) 10µl 80300	620002	32.10
702 N (22S) 25µl 80400	620005	43.20
705 N (22S) 50µl 80500	620007	53.00
710 N (22S) 100µl 80600	620009	63.00
725 N (22S) 250µl 80700	620011	67.00
750 N (22) 500µl 80800	620013	76.00

700 NR Nadel fest/pst3 (Rheodyne)



Nadel einzementiert
Spitzentyp 3 (stumpf)
Nadellänge 51mm
Gauge gemäß Tabelle

Hamilton Mikroliterspritze	Art.-Nr.	EUR/St
701 NR (22S) 10µl 80365	620020	44.50
702 NR (22S) 25µl 80465	620021	46.10
705 NR (22S) 50µl 80565	620022	51.00
710 NR (22S) 100µl 80665	620023	63.00
725 NR (22) 250µl 80765	620024	65.00
750 NR (22) 500µl 80865	620025	76.00

700 RN Nadel wechselbar/pst2



Nadel wechselbar
Spitzentyp 2 (spitz)
Nadellänge 51mm
Gauge gemäß Tabelle

Hamilton Mikroliterspritze	Art.-Nr.	EUR/St
75 RN (26S) 5µl 87930	620032	60.00
701 RN (26S) 10µl 80330	620004	58.00
702 RN (22S) 25µl 80430	620006	65.00
705 RN (22S) 50µl 80530	620008	66.00
710 RN (22S) 100µl 80630	620010	73.00
725 RN (22S) 250µl 80730	620012	87.00
750 RN (22) 500µl 80830	620014	98.00
Ersatznadeln 51mm/pst2/6St		EUR/6St
26S für 75, 701RN 7758-02	620301	42.20
22S für 702-710RN 7758-03	620302	42.20
22S für 725 7779-03	620303	54.00
22 für 725, 750RN 7779-01	620304	54.00

700 RNR wechselbar/pst3 (Rheodyne)



Nadel wechselbar
Spitzentyp 3 (stumpf)
Nadellänge 51mm
Gauge gemäß Tabelle

Hamilton Mikroliterspritze	Art.-Nr.	EUR/St
701 RNR (22S) 10µl --	620261	58.00
702 RNR (22S) 25µl --	620262	65.00
705 RNR (22S) 50µl --	620263	66.00
710 RNR (22S) 100µl --	620264	73.00
725 RNR (22S) 250µl --	620265	87.00
750 RNR (22) 500µl --	620266	98.00
Ersatznadeln 51mm/pst3/6St		EUR/6St
22S für 701-710RNR 7770-01	620312	53.00
22S für 725, 750RNR 7780-03	620313	43.00
22 für 725, 750RNR 7780-04	620314	42.20
26S für 701-710RNR 7768-01	620311	54.00

620311 nicht für Rheodyne

700 N Nadel fest/pst5



Nadel einzementiert
pst5 (seitliches Loch)
Nadellänge 51mm
Gauge gemäß Tabelle

Hamilton Mikroliterspritze	Art.-Nr.	EUR/St
75 N (26S) 5µl 87939	620270	97.00
701 N (26S) 10µl 80339	620271	60.00
701 N (22S) 10µl 202200	620277	66.00
702 N (22S) 25µl 80439	620272	88.00
705 N (22S) 50µl 80539	620273	97.00
710 N (22S) 100µl 80639	620274	103.00
725 N (22S) 250µl 80739	620275	125.00
750 N (22) 500µl 80839	620276	102.00

700 LT Luer Tip



Luer Tip ohne Nadel
passende Nadeln siehe
Spritzen Serie 1700 LT/TLL

Hamilton Mikroliterspritze	Art.-Nr.	EUR/St
701 LT 10µl 80301	620033	65.00
702 LT 25µl 80401	620034	78.00
705 LT 50µl 80501	620035	76.00
710 LT 100µl 80601	620036	83.00
725 LT 250µl 80701	620037	89.00
750 LT 500µl 80801	620038	102.00

700 Sixpacks (6 Spritzen/Packung)

6er Packung für die häufig benutzten Modelle:

701N: Nadel fest, Gauge 26S, 51mm, pst2
701RN: Nadel wechselbar, Gauge 26S, 51mm, pst2

Hamilton Mikroliterspritze	Art.-Nr.	EUR/Pa
701 N (26S/51/2) 10µl 80366	620003	164.00
701 RN (26S/51/2) 10µl 80336	620029	312.00

Digitalspritzen





Spritzen der Serien 700, 1700, 7000 sind auch als Digitalspritzen verfügbar. Unbedingt gewünschten Spritzentyp angeben!

Hamilton Digitalspritze	Art.-Nr.	EUR/St
Serie 700, Spritzentyp angeben !		c-h-m.de
Serie 1700, Spritzentyp angeben !		c-h-m.de
Serie 7000, Spritzentyp angeben !		c-h-m.de

Hamilton Spritzen Serie 800

Spritzen der Serie 800 sind flüssigkeitsdicht. Der kolbenseitige abschraubbare Metallhandgriff verhindert die Übertragung von Handwärme und schützt den feinen Kolben vor Beschädigung. Handgriff mit einstellbarer Kolbengleitbremse und Ausdrucksperre. Richtigkeit unter 1% des Nennvolumens. $T_{max}=50^{\circ}C$ (N-Typ), $T_{max}=115^{\circ}C$ (RN-Typ), $P_{max}=6$ bar.



Spritzenmodell		85	801	802	805	810	825
	Volumen	5 µl	10 µl	25 µl	50 µl	100 µl	250 µl
	Gauge	26S	26S	22S	22S	22S	22S
N , pst2 (feste Nadel)		84850	84852	84854	84856	84858	84860
	Art-Nr	620051	620052	620053	620054	620055	620056
	Preis EUR	134.00	104.00	112.00	110.00	113.00	obsolet
RN , pst2 (wechselbare Nadel)		84851	84853	84855	84857	84859	84861
	Art-Nr	620061	620062	620063	620064	620065	620066
	Preis EUR	151.00	113.00	113.00	115.00	119.00	149.00

Zubehör




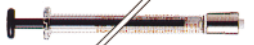
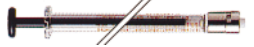
Ersatznadeln für RN pst 2, Länge 51mm 6 St/Pa (neue Stückzahl)		7758-02	7758-02	7758-03	7758-03	7758-03	7779-03
	Art-Nr	620301	620301	620302	620302	620302	620303
	Preis EUR	42.20	42.20	42.20	42.20	42.20	54.00
Ersatznadeln für RN pst 3, Länge 51mm 6 St/Pa (neue Stückzahl)		7768-01	7768-01	7770-01	7770-01	7770-01	7780-03
	Art-Nr	620311	620311	620312	620312	620312	620313
	Preis EUR	54.00	54.00	53.00	53.00	53.00	43.00

Wir liefern Ihnen das gesamte Hamilton-Programm, fragen Sie bitte andere Sprizentypen oder Ersatznadeln an

Hamilton Spritzen Serie 1000

GASTIGHT Spritzen der Serie 1000 sind gas- und flüssigkeitsdicht. Glaskörper aus Borsilikatglas, Kolben aus Teflon-beschichtetem Aluminium mit Teflonpräzisionsdichtung. Richtigkeit unter 1% des Nennvolumens, Spritzen entsprechen DIN 12650. Probenführenden Teile aus inertem Materialien wie Glas oder Teflon. $T_{max}=50^{\circ}C$ (LTN-Typ), $T_{max}=115^{\circ}C$ (alle anderen), $P_{max}=6$ bar. Bei TLL-Spritzen ist der Luer-Konus bei 1001, 1002, 1005, 1010 aus Teflon, bei 1025, 1050, 1100 aus CTFE



Spritzenmodell		1001	1002	1005	1010	1025	1050	1100
	Volumen	1 ml	2.5 ml	5 ml	10 ml	25 ml	50 ml	100 ml
	Gauge	22	22	22	22			
LTN , pst2 (feste Nadel)		81317	81417	81517	81617	--	--	--
	Art-Nr	620101	620102	620103	620104			
	Preis EUR	64.00	58.00	80.00	95.00			
RN , pst2 (wechselbare Nadel)		81330	81430	81530	81630	--	--	--
	Art-Nr	620111	620112	620113	620114			
	Preis EUR	100.00	106.00	103.00	125.00			
LT		81301	81401	81501	81601	--	--	--
	Art-Nr	620121	620122	620123	620124			
	Preis EUR	60.00	62.00	67.00	80.00			
TLL , ohne Schlitze		81320	81420	81520	81620	82521	85020	86020
	Art-Nr	620131	620132	620133	620134	620135	620136	620137
	Preis EUR	64.00	64.00	75.00	83.00	211.00	311.00	400.00
TLL , mit Schlitze		81327	81427	81527	81627	82527	85027	--
	Art-Nr	620411	620412	620413	620414	620415	620416	
	Preis EUR	93.00	87.00	99.00	109.00	221.00	274.00	
Ersatznadeln für RN pst 2, Länge 51mm 6 St/Pa (neue Stückzahl)		7779-01	7779-01	7779-01	7779-01			
	Art-Nr	620304	620304	620304	620304			
	Preis EUR	54.00	54.00	54.00	54.00			
Ersatznadeln für LT/TLL pst 2, Länge 51mm 6 St/Pa (neue Stückzahl)		90122	90122	90122	90122	90122	90122	90122
	Art-Nr	620353	620353	620353	620353	620353	620353	620353
	Preis EUR	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00







Alle Hamilton Artikel verfügbar, auch andere Standard- oder Sondernadeln. Bitte fragen Sie an.

Hamilton Spritzen Serie 1700

GASTIGHT Spritzen der Serie 1700 ergänzen die Serie 1000 für kleine Nennvolumen. Richtigkeit unter 1% des Nennvolumens, Spritzen entsprechen DIN 12650. Alle probenführenden Teile sind aus inerten Materialien wie Glas oder Teflon. $T_{\max}=50^{\circ}\text{C}$ (N-Typ), $T_{\max}=115^{\circ}\text{C}$ (alle anderen), $P_{\max}=6$ bar.

auch digital verfügbar



Spritzenmodell		1701	1702	1705	1710	1725	1750
	Volumen	10 μl	25 μl	50 μl	100 μl	250 μl	500 μl
	Gauge	26S	22S	22S	22S	22S	22
N , pst2 (feste Nadel, 51mm)	Art-Nr	80000	80200	80900	81000	81100	81217
	Preis EUR	620151	620152	620153	620154	620155	620156
	Preis EUR	47.40	52.00	55.00	60.00	63.00	60.00
RN , pst2 (wechselb. Nadel, 51mm)	Art-Nr	80030	80230	80930	81030	81130	81230
	Preis EUR	620161	620162	620163	620164	620165	620166
	Preis EUR	61.00	66.00	66.00	71.00	71.00	71.00
RNR , pst3, (Nadel wbar, 51mm, f.Rheodyne)	Art-Nr	80065 ¹	80265 ¹	80965 ¹	81065 ¹	81165 ²	81265 ²
	Preis EUR	620191¹	620192¹	620193¹	620194¹	620195²	620196²
	Preis EUR	65.00	65.00	68.00	73.00	71.00	71.00
LT	Art-Nr	80001	80201	80901	81001	81101	81201
	Preis EUR	620171	620172	620173	620174	620175	620176
	Preis EUR	77.00	60.00	62.00	60.00	65.00	62.00
TLL , ohne Schlitz	Art-Nr	--	--	80920	81020	81120	81220
	Preis EUR			620183	620184	620185	620186
	Preis EUR			66.00	66.00	65.00	60.00
Ersatznadeln für RN pst 2, Länge 51mm	Art-Nr	7758-02	7758-03	7758-03	7758-03	7779-03	7779-01
6 St/Pa (neue Stückzahl)	Preis EUR	620301	620302	620302	620302	620303	620304
	Preis EUR	42.20	42.20	42.20	42.20	54.00	54.00
Ersatznadeln für RN pst 3, Länge 51mm	Art-Nr	7768-01	7770-01	7770-01	7770-01	7780-03	7780-04
6 St/Pa (neue Stückzahl)	Preis EUR	620311	620312	620312	620312	620313	620314
	Preis EUR	54.00	53.00	53.00	53.00	43.00	42.20
Ersatznadeln für LT/TLL pst 2, Länge 51mm	Art-Nr	90139	90138	90138	90138	90138	90122
6 St/Pa, Anschluß aus PCTFE	Preis EUR	620351	620352	620352	620352	620352	620353
	Preis EUR	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	83.00
Ersatz-Teflon Tips pro Stück	Art-Nr	(204132)	(204133)	(204134)	(204135)	(204137)	(204139)
	Preis EUR	620532	620533	620534	620535	620537	620539
	Preis EUR	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90

1) Gauge 22S für Rheodyne 2) Gauge 22 für Rheodyne

Hamilton Spritzen Serie 7000

Ein feiner Wolframkolben ist durch die ganze Spritze bis zum Nadelende geführt, Volumendosierung in der Nadel. Nadel und Kolben sind exakt aufeinander abgestimmt. Richtigkeit unter 1% des Nennvolumens. Ideal für GC-Injektion. $T_{\max}=50^{\circ}\text{C}$, $P_{\max}=6$ bar.

auch digital verfügbar



Spritzenmodell	7000.5N	7001N	7101N	7002N	7102N	7105N
Nennvolumen	0.5 μl	1 μl	1 μl	2 μl	2 μl	5 μl
Nadel-AD in mm	0.50	0.47	0.70	0.50	0.63	0.56
Nadel-ID in mm	0.11	0.15	0.15	0.21	0.21	0.33
komplette Spritze pst2 (spitz), 70mm	86259	80135	86211	88411	88511	88011
Preis EUR	620201	620202	620203	620204	620205	620206
	110.00	83.00	81.00	103.00	109.00	95.00
komplette Spritze pst3 (stumpf), 70mm	86250	80100	86200	88400	88500	88000
Preis EUR	620026	620209	620233	620027	620028	620208
	110.00	85.00	83.00	91107.00	109.00	98.00
Kolben- /Nadeleinheit pst2 (spitz), 70mm	17887	17888	17890	17891	17892	17893
Preis EUR	620281	620282	620283	620284	620285	620286
	obsolet	obsolet	obsolet	obsolet	obsolet	obsolet
Kolben- /Nadeleinheit pst3 (stumpf), 70mm	17187	17188	17190	17191	17192	17193
Preis EUR	620211	620212	620213	620214	620215	620216
	obsolet	obsolet	obsolet	obsolet	obsolet	obsolet

Alle Hamilton Artikel verfügbar, auch andere Standard- oder Sondernadeln. Bitte fragen Sie an.

Hamilton GC-Spritzen

Für manuelle Probeneinspritzung sowie für automatische Probengeber (Autosampler) der führenden GC

Hersteller steht eine Vielzahl von GC-Spritzen zur Verfügung. Die Autosampler Spritzen sind nach den Spezifikationen der Gerätehersteller konstruiert. Bitte fragen Sie andere Spritzen-Typen einfach an.

Spritzentyp	Volumen	Gauge	Nadellänge [mm]	Hamilton Artikel-Nr.	c-h-m Artikel-Nr.	Preis EUR	Ersatznadel Artikel-Nr.	Preis/6St EUR	
für Agilent (Hewlett-Packard) 7673A, 7683									
75 ASN-23S, pst AS	5 µl	23S	43	87987	620221	75.00	--		
75 ASN-26S, pst AS	5 µl	26S	43	87988	620222	77.00	--		
75 ASN-23S-26S, pst AS	5 µl	23S-26S	43	87993	620229	72.00	--		
75 ASRN-23S, pst AS	5 µl	23S	43	87957	620223	87.00	620381	auf Anfr.	
75 ASRN-26S, pst AS	5 µl	26S	43	87958	620224	122.00	620382	auf Anfr.	
75 ASRN-23S-26S, pst AS	5 µl	23S-26S	43	87959	620230	81.00	620384	auf Anfr.	
701 ASN-23S, pst AS	10 µl	23S	43	80387	620225	49.20	--		
701 ASN-26S, pst AS	10 µl	26S	43	80388	620226	52.00	--		
701 ASN-23S-26S, pst AS	10 µl	23S-26S	43	80393	620257	51.00	--		
701 ASRN-23S, pst AS	10 µl	23S	43	80357	620227	89.00	620381	auf Anfr.	
701 ASRN-26S, pst AS	10 µl	26S	43	80358	620228	89.00	620382	auf Anfr.	
701 ASRN-23S-26S, pst AS	10 µl	23S-26S	43	80359	620258	67.00	620384	auf Anfr.	
für CTC Combi PAL und GC PAL									
75 N CTC, pst AS	5 µl	26S	51	203189	620259	100.00			
701 N CTC, pst AS	10 µl	23S	51	203361	620290	88.00			
701 N CTC, pst 2	10 µl	26S	51	203072	620256	80.00			
701 N CTC, pst AS	10 µl	26S	51	203205	620291	84.00			
701 N CTC, pst AS	10 µl	23S-26S	51	203362	620292	116.00			
1701 N CTC, pst AS	10 µl	26S	51	--	620492	137.00			
1702 N CTC, pst AS	25 µl	26S	51	203043	620293	104.00			
1710 N CTC, pst AS	100 µl	26S	51	203076	620294	120.00			
1725 N CTC, pst AS	250 µl	26S	51	203078	620295	105.00			
1750 N CTC, pst AS	500 µl	26S	51	203080	620296	103.00			
für CTC Headspace (seitliches Loch)									
1001 CTC, pst5	1 ml	23	51	203082	620238	161.00	--		
1002 CTC, pst5	2.5 ml	23	51	203084	620236	161.00	--		
1005 CTC, pst5	5 ml	23	51	203086	620237	180.00	--		
für Perkin Elmer Autosystem									
75 ASN/PE, pst3	5 µl	0.47mm	70	88040	620239	107.00	--		
75 ASN/PE, pst3	5 µl	0.63mm	70	88035	620240	114.00	--		
für Shimadzu AOC 9 / TOC 500									
75 RN-26S, pst2	5 µl	26S	51	87930	620032	60.00	620301	35.80/6St	
701RN-26S, pst2	10 µl	26S	51	80330	620004	58.60	620301	35.80/6St	
für Shimadzu AOC 14 / AOC 17									
75 RSN-AOC 14, pst2	5 µl	22S	43	202630	620231	155.00	620383	56.00/6St	
701 RSN-AOC 14, pst2	10 µl	22S	43	202640	620232	104.00	620383	56.00/6St	
für ThermoFinnigan QC 516 / HS 250 / HS 500 / HS850									
1002 LTN HS 22, pst5	2.5 ml	22	51	202660	620234	127.00	--		
1002 LT HS, ohne Nadel	2.5 ml	--	--	202670	620235	124.00	--		
für ThermoFinnigan AS800/2000 (Fisons)									
701 SN Fisons, pst AS	10 µl	26S	80	202066	620297	65.00	--		
für ThermoFinnigan AI/AS3000									
75 SN, pst AS	5 µl	26S	50	204051	620298	169.00	--		
701 SN, pst AS	10 µl	26S	50	204052	620299	53.00	--		

Im Hamilton Katalog finden Sie alle HPLC und GC Spezialspritzen, fordern Sie diesen einfach bei uns an.

Selbstverständlich liefern wir auch die original Hersteller-spritzen z.B. von Agilent, Vari-an, oder Spritzen von SGE.

Wir liefern alle Hamilton GC-Spritzen, bitte fragen Sie an. Selbstverständlich auch Spritzen von Agilent und SGE !

Die schnelle Bestellung bei Chromatographie Handel Müller

Einfach per Fax an: 08685-7407 oder im Fensterkuvert per Post

Lieferadresse:

Chromatographie Handel Müller GmbH
Haag 5

83413 Fridolfing

Rechnungsadresse (wenn abweichend):

BESTELLUNG Nr.: _____

Menge	Artikel-Nr.	Artikel-Bezeichnung	EUR einzeln	EUR gesamt

Preise zuzüglich Mehrwertsteuer

Datum

Unterschrift

Lieferung in Deutschland versandkostenfrei !

Zahlung: 14 Tage 2% Skonto, 30 Tage netto.