

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.



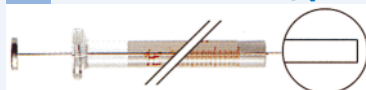
700 N Nadel fest/pst2



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

Hamilton Mikroliterspritze	Art.-Nr.	EUR/St
75 N (26S) 5µl 87900	620031	59.00
701 N (26S) 10µl 80300	620002	44.00
702 N (22S) 25µl 80400	620005	57.00
705 N (22S) 50µl 80500	620007	70.00
710 N (22S) 100µl 80600	620009	81.00
725 N (22S) 250µl 80700	620011	90.00
750 N (22) 500µl 80800	620013	101.00

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	60.00
702 NR (22S) 25µl 80465	620021	61.00
705 NR (22S) 50µl 80565	620022	67.00
710 NR (22S) 100µl 80665	620023	83.00
725 NR (22) 250µl 80765	620024	87.00
750 NR (22) 500µl 80865	620025	101.00

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	79.00
701 RN (26S) 10µl 80330	620004	77.00
702 RN (22S) 25µl 80430	620006	85.00
705 RN (22S) 50µl 80530	620008	90.00
710 RN (22S) 100µl 80630	620010	98.00
725 RN (22S) 250µl 80730	620012	125.00
750 RN (22) 500µl 80830	620014	126.00
Ersatznadeln 51mm/pst2/6St		EUR/6St
26S für 75, 701RN 7758-02	620301	59.00
22S für 702-710RN 7758-03	620302	60.00
22S für 725 7779-03	620303	76.00
22 für 725, 750RN 7779-01	620304	75.00

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	87.00
702 RNR (22S) 25µl --	620262	95.00
705 RNR (22S) 50µl --	620263	100.00
710 RNR (22S) 100µl --	620264	108.00
725 RNR (22S) 250µl --	620265	135.00
750 RNR (22) 500µl --	620266	136.00
Ersatznadeln 51mm/pst3/6St		EUR/6St
22S für 701-710RNR 7770-01	620312	73.00
22S für 725, 750RNR 7780-03	620313	59.00
22 für 725, 750RNR 7780-04	620314	57.00
26S für 701-710RNR 7768-01	620311	74.00

620311 nicht für Rheodyne

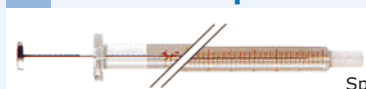
700 N Nadel fest/pst5



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

Hamilton Mikroliterspritze	Art.-Nr.	EUR/St
701 N (26S) 10µl 80339	620271	79.00
701 N (22S) 10µl 80308	620277	96.00
702 N (22S) 25µl 80408	620272	105.00
705 N (22S) 50µl 80508	620273	138.00
710 N (22S) 100µl 80608	620274	147.00
725 N (22S) 250µl 80708	620275	178.00
750 N (22) 500µl 80839	620276	132.00

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	87.00
702 LT 25µl 80401	620034	101.00
705 LT 50µl 80501	620035	101.00
710 LT 100µl 80601	620036	110.00
725 LT 250µl 80701	620037	118.00
750 LT 500µl 80801	620038	132.00

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	236.00
701 RN (26S/51/2) 10µl 80336	620029	401.00

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	180.00	137.00	145.00	157.00	169.00	obsolet
RN , pst2 (wechselbare Nadel)		84851	84853	84855	84857	84859	84861
	Art-Nr	620061	620062	620063	620064	620065	620066
	Preis EUR	202.00	152.00	147.00	185.00	198.00	214.00

Zubehör




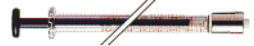
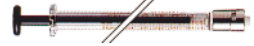
Ersatznadeln für RN pst 2, Länge 51mm 6 St/Pa (neue Stückzahl)	Art-Nr	7758-02	7758-02	7758-03	7758-03	7758-03	7779-03
	Preis EUR	620301	620301	620302	620302	620302	620303
		59.00	59.00	60.00	60.00	60.00	76.00
Ersatznadeln für RN pst 3, Länge 51mm 6 St/Pa (neue Stückzahl)	Art-Nr	7768-01	7768-01	7770-01	7770-01	7770-01	7780-03
	Preis EUR	620311	620311	620312	620312	620312	620313
		74.00	74.00	73.00	73.00	73.00	59.00

Wir liefern Ihnen das gesamte Hamilton-Programm, fragen Sie bitte andere Spritzentypen 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 inerten 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	87.00	78.00	108.00	125.00			
RN , pst2 (wechselbare Nadel)		81330	81430	81530	81630	--	--	--
	Art-Nr	620111	620112	620113	620114			
	Preis EUR	128.00	137.00	133.00	162.00			
LT		81301	81401	81501	81601	--	--	--
	Art-Nr	620121	620122	620123	620124			
	Preis EUR	79.00	81.00	89.00	105.00			
TLL , ohne Schlitz		81320	81420	81520	81620	82521	85020	86020
	Art-Nr	620131	620132	620133	620134	620135	620136	620137
	Preis EUR	85.00	85.00	99.00	105.00	284.00	399.00	554.00
TLL , mit Schlitz		81327	81427	81527	81627	82527	85027	--
	Art-Nr	620411	620412	620413	620414	620415	620416	
	Preis EUR	120.00	114.00	127.00	140.00	283.00	352.00	
Ersatznadeln für RN pst 2, Länge 51mm 6 St/Pa (neue Stückzahl)	Art-Nr	7779-01	7779-01	7779-01	7779-01			
	Preis EUR	620304	620304	620304	620304			
		75.00	75.00	75.00	75.00			
Ersatznadeln für LT/TLL pst 2, Länge 51mm 6 St/Pa (neue Stückzahl)	Art-Nr	90122	90122	90122	90122	90122	90122	90122
	Preis EUR	620353	620353	620353	620353	620353	620353	620353
		121.00	121.00	121.00	121.00	121.00	121.00	121.00







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	64.00	70.00	75.00	81.00	85.00	81.00
RN, pst2 (wechselb. Nadel, 51mm)	Art-Nr	80030	80230	80930	81030	81130	81230
	Preis EUR	620161	620162	620163	620164	620165	620166
	Preis EUR	83.00	90.00	90.00	95.00	95.00	95.00
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	88.00	85.00	91.00	98.00	93.00	93.00
LT	Art-Nr	80001	80201	80901	81001	81101	81201
	Preis EUR	620171	620172	620173	620174	620175	620176
	Preis EUR	102.00	81.00	82.00	79.00	85.00	81.00
TLL, ohne Schlitz	Art-Nr	--	--	80920	81020	81120	81220
	Preis EUR			620183	620184	620185	620186
	Preis EUR			88.00	88.00	85.00	79.00
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	59.00	60.00	60.00	60.00	76.00	75.00
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	74.00	73.00	73.00	73.00	59.00	57.00
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	119.00	119.00	119.00	119.00	119.00	121.00
Ersatz-Teflon Tips pro Stück	Art-Nr	(204132)	(204133)	(204134)	(204135)	(204137)	(204139)
	Preis EUR	620532	620533	620534	620535	620537	620539
	Preis EUR	obsolet	7.90	obsolet	obsolet	obsolet	7.90



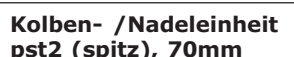

1) Gauge 22S für Rheodyne 2) Gauge 22 für Rheodyne

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
	620201	620202	620203	620204	620205	620206
Preis EUR	145.00	112.00	107.00	136.00	144.00	128.00
komplette Spritze pst3 (stumpf), 70mm	86250	80100	86200	88400	88500	88000
	620026	620209	620233	620027	620028	620208
Preis EUR	145.00	112.00	110.00	138.00	144.00	130.00
Kolben- /Nadeleinheit pst2 (spitz), 70mm	17887	17888	17890	17891	17892	17893
	620281	620282	620283	620284	620285	620286
Preis EUR	obsolet	obsolet	obsolet	obsolet	obsolet	obsolet
Kolben- /Nadeleinheit pst3 (stumpf), 70mm	17187	17188	17190	17191	17192	17193
	620211	620212	620213	620214	620215	620216
Preis EUR	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	99.00	--		
75 ASN-26S, pst AS	5 µl	26S	43	87988	620222	101.00	--		
75 ASN-23S-26S, pst AS	5 µl	23S-26S	43	87993	620229	95.00	--		
75 ASRN-23S, pst AS	5 µl	23S	43	87957	620223	112.00	620381	auf Anfr.	
75 ASRN-26S, pst AS	5 µl	26S	43	87958	620224	156.00	620382	auf Anfr.	
75 ASRN-23-26S, pst AS	5 µl	23S-26S	43	87959	620230	105.00	620384	auf Anfr.	
701 ASN-23S, pst AS	10 µl	23S	43	80387	620225	65.00	--		
701 ASN-26S, pst AS	10 µl	26S	43	80388	620226	67.00	--		
701 ASN-23S-26S, pst AS	10 µl	23S-26S	43	80393	620257	67.00	--		
701 ASRN-23S, pst AS	10 µl	23S	43	80357	620227	116.00	620381	auf Anfr.	
701 ASRN-26S, pst AS	10 µl	26S	43	80358	620228	116.00	620382	auf Anfr.	
701 ASRN-23S-26S, pst AS	10 µl	23S-26S	43	80359	620258	87.00	620384	auf Anfr.	
für CTC Combi PAL und GC PAL									
75 N CTC, pst AS	5 µl	26S	51	203189	620259	128.00			
701 N CTC, pst AS	10 µl	23S	51	203361	620290	116.00			
701 N CTC, pst 2	10 µl	26S	51	203072	620256	104.00			
701 N CTC, pst AS	10 µl	26S	51	203205	620291	11100			
701 N CTC, pst AS	10 µl	23S-26S	51	203362	620292	177.00			
1701 N CTC, pst AS	10 µl	26S	51	203206	620492	179.00			
1702 N CTC, pst AS	25 µl	26S	51	203043	620293	137.00			
1710 N CTC, pst AS	100 µl	26S	51	203076	620294	157.00			
1725 N CTC, pst AS	250 µl	26S	51	203078	620295	138.00			
1750 N CTC, pst AS	500 µl	26S	51	203080	620296	135.00			
für CTC Headspace (seitliches Loch)									
1001 CTC, pst5	1 ml	23	51	203082	620238	214.00	--		
1002 CTC, pst5	2.5 ml	23	51	203084	620236	222.00	--		
1005 CTC, pst5	5 ml	23	51	203086	620237	236.00	--		
für Perkin Elmer Autosystem									
75 ASN/PE, pst3	5 µl	0.47mm	70	88040	620239	148.00	--		
75 ASN/PE, pst3	5 µl	0.63mm	70	88035	620240	148.00	--		
für Shimadzu AOC 9 / TOC 500									
75 RN-26S, pst2	5 µl	26S	51	87930	620032	79.00	620301	59.00/6St	
701RN-26S, pst2	10 µl	26S	51	80330	620004	77.00	620301	59.00/6St	
für Shimadzu AOC 14 / AOC 17									
75 RSN-AOC 14, pst2	5 µl	22S	43	202630	620231	199.00	620383	89.00/6St	
701 RSN-AOC 14, pst2	10 µl	22S	43	202640	620232	135.00	620383	89.00/6St	
für ThermoFinnigan QC 516 / HS 250 / HS 500 / HS850									
1002 LTN HS 22, pst5	2.5 ml	22	51	202660	620234	167.00	--		
1002 LT HS, ohne Nadel	2.5 ml	--	--	202670	620235	164.00	--		
für ThermoFinnigan AS800/2000 (Fisons)									
701 SN Fisons, pst AS	10 µl	26S	80	202066	620297	84.00	--		
für ThermoFinnigan AI/AS3000									
75 SN, pst AS	5 µl	26S	50	204051	620298	218.00	--		
701 SN, pst AS	10 µl	26S	50	204052	620299	74.00	--		

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.