Salvis Druck-Steamer Vitality Pro

Kochhandbuch

smart cooking

SALVIS

Inhaltsverzeichnis

Einsatzbereiche des Druck-Steamers 3
Bedienelemente der 10er Tastatur 4
Übersicht Druck-Steamer Kochprogramme 5
Übersicht Druck-Steamer Kochprogramme 6
Übersicht Druck-Steamer Kochprogramme 7
Übersicht Druck-Steamer Kochprogramme 8
Richtwerte für Garzeiten und Temperaturen 9
Richtwerte für Garzeiten und Temperaturen 10
Richtwerte für Garzeiten und Temperaturen 11
Richtwerte für Garzeiten und Temperaturen / Zeichenerklärung 12
Der Technische Aufbau 13
Kochtechnische Informationen 14
Fachbezeichnungen Thema Dampf 15
Kerntemperaturen 16
Zweckmässige Kocheinsätze 17
Was beeinflusst die Garzeiten? 18
Kochtipps: Gemüse und Kartoffeln 19
Kochtipps: Gemüse 20
Kochtipps: Gemüse 21
Kochtipps: Teigwaren, Reis, Beilagen, Eier 22
Kochtipps: Fleisch und Geflügel 23
Kochtipps: Fisch und Krustentiere 24
Kochtipps: Früchte und Desserts 25
Kochtipps: Speisen-Aufbereitung 25
Cuisson –Sous-Vide 26
Die Vorbereitung 27
Das Befüllen der Vakuumbeutel 28
Garzeiten 29
Die Abkühlung 30
Cook & Chill 30
Beeinflussung der Kochzeit 31
Geräteprogrammierung / Der Salvis Data-Manager 32
HACCP- Protokollierung 33

Einsatzbereiche des Druck-Steamers

Blanchieren
Gemüse, Kartoffeln, Fleisch, Geflügel

Dünsten
Gemüse, kleine Fleisch-, Fisch- und Geflügelstücke

Dämpfen
Gemüse, Kartoffeln, Fisch, Fleisch, Geflügel

Pochieren
Farcen, Füllungen, Wurstwaren, Terrinen, Fische, Geflügel, Früchte, Eier, Süsspeisen

Kochen
Gemüse, Fleisch, Fisch, Krustentiere, Kartoffeln, Reis, Teigwaren, Mais, etc.

Pasteurisieren/ Sterilisieren
Früchte, Gemüse, Fleisch, Fisch, Beilagen, Saucen, etc.

Speisen - Aufbereitung
Vorproduzierte Gerichte oder Komponenten, Tiefkühlprodukte oder Convenience-Produkte

Bedienelemente der 10er Tastatur

EIN-/AUS-Taste

Programmierwahl-Taste

Kochphasenwahl-Taste

Temperaturwahl-Taste Garraum

Zeitwahl-Taste

Kerntemperatur-Wahltaste

Summer-Taste

Zehnertastaturblock
mit Dezimalpunkt
Eingabe aller Werte
und Funktionen

Enter-Taste
Eingabebestätigung

Programmspeicher-Taste
Tageszeit-Taste

Tageszeit-Anzeige

Anzeige Programmnummer

Anzeige Kochphasen:
Aktuelle Phasen
Belegte Phasen

Anzeige Temperatur

Anzeige Zeit

Anzeige Kerntemperatur

Summer-Anzeige

Clear-Taste
Löschen

Start-/Stop-Taste

Startzeitvorwahl-Taste
24 Stunden

Anzeige Tageszeit
Startzeit-Vorwahl
Bedienungsfehler
Funktionsfehler

Übersicht Druck-Steamer Kochprogramme

Nr	Programm	Kerntemperatur (KT)	Bemerkungen Schalen etc.	AQA	Garzeit (Richtwert)
01					
	Aufbereiten				
02	Portionen Gemüse und Beilagen		●	±☞	2 Min
03	Portionen Teigwaren und Reis		●	±☞	2 Min
04	Portionen Fleischtranchen		●	±☞	5 Min
05	Warmhalteprogramm			±☞	4 Min
06	GN Blech mit Suppentassen		—	±☞	6 Min
07	GN Schale Gemüse und Beilagen		●	±☞	3 Min
08	GN Schale Teigwaren und Reis		●	±☞	3 Min
09	GN Schale Fleischtranchen		●	±☞	3 Min
10	GN Schale mit Sauce, Suppe, Ragouts…		●	±☞	8 Min
11					
	Gemüse				
12	Blumenkohlröschen frisch		○	±☞	2 Min
13	Bohnen mittel frisch		○	±☞	1.5 Min
14	Brokkoliröschen frisch		○	±☞	1 Min
15	Fenchel geschnitten für Ragout		●	±☞	2.5 Min
16	Fenchel in 1/6 oder 1/8 geschnitten		●	±☞	3.5 Min
17	Karottenstäbchen frisch		○	±☞	1.5 Min
18	Kohrabenstäbchen frisch		○	±☞	1.5 Min
19	Kefen frisch (Zuckerschoten)		○	±☞	1 Min
20	Spargeln weiss frisch		○	±☞	3 Min
21	Spargeln grün frisch		○	±☞	2 Min
22	Linsen braun oder grün (Mittel)		○	±☞	8 Min
23	Sauerkraut		●	±☞	35 Min
24					
	Gemüse TK Ware				
25	Brokkoliröschen TK		○	±☞	1 Min
26	Karottenstäbchen TK		○	±☞	1 Min
27	Blattspinatwürfel TK		○	±☞	2 Min
28					

Übersicht Druck-Steamer Kochprogramme

Nr.	Programm	Kerntemperatur (KT)	Bemerkungen Schalen etc.	AQA	Garzeit (Richtwerte)
	Gemüseprodukte				
29	Gemüseterrine			±☞	26.5 Min
30	Gemüse sterilisieren			±☞	30 Min
31					
	Kartoffelgerichte				
32	Kartoffelwürfel blanchieren			±☞	3 Min
33	Kartoffeln tourniert			±☞	6 Min
34	Raclette Kartoffeln			±☞	12 Min
35	Savoyarden-Kartoffeln	Extern gratinieren	●	±☞	6 Min
36	Bouillonkartoffeln		●	±☞	6 Min
37	Kartoffelgratin (aus rohen Kartoffeln)	Extern gratinieren	●	±☞	30 Min
38	Kartoffel-Knödel		○	±☞	9 Min
39					
	Eiergerichte				
40	Eier wachsweich		○	±☞	4.5 Min
41	Eier hart gekocht		○	±☞	10 Min
42					
	Stärkebeilagen				
43	Pilaw-Reis (aus unbehandeltem Reis)		●	±☞	18 Min
44	Basmati Reis		●	±☞	12 Min
45	Maisgriess / Polenta		●	±☞	22 Min
46	Ravioli, Tortelloni TK CF Produkte ❄		○	±☞	2.5 Min
47	Lasagne	Extern gratinieren	●	±☞	27 Min
48	Semmel oder Tirolerknödel		○	±☞	20 Min
49				±☞	
	Fische und Krustentiere				
50	Fischfilets gedämpft		●	±☞	2.5 Min
51	Lachsfilet kalte Vorspeise / Buffet		●	±☞	8 Min
52	Fischterrine	62-65°C	○	±☞	18 Min
53	Miesmuscheln gedämpft		●	±☞	3.5 Min
54	Fischfond		● 100-200mm	±☞	37 Min

Übersicht Druck-Steamer Kochprogramme

Nr	Programm	Kerntemperatur	Bemerkungen Schalen etc.	AQA	Garzeit (Richtwerte)
55					
56					
	Rindfleisch				
57	Siedfleisch blanchieren		●	±⊕	4 Min
58	Siedfleisch Langzeitgaren (Nachtgaren)	85°C	Im Fond ●	±⊕	610 Min
59	Kraftbrühe klären		● 2 X 1/2	±⊕	45 Min
60	Schmorbraten	92°C	Extern ansetzen.	±⊕	100 Min
61					
62					
	Kalbfleisch				
63	Kalbfleisch blanchieren		●	±⊕	3 Min
64	Helles Kalbsragout		Im Fond ●	±⊕	43 Min
65	Kalbszunge	85°C	Im Fond ●	±⊕	60 Min
66	Klösschen pochieren		Ohne Fond ○	±⊕	2.5 Min
67					
	Schweinefleisch				
68	Rippli/Kasseler ohne Hals gekocht	62-65°C	Ohne Fond ○	±⊕	38 Min
69	Beinschinken gekocht	65-68°C	Ohne Fond ○	±⊕	90 Min
70	Blut oder Leberwurst		Ohne Fond ○	±⊕	11.5 Min
71	Filet im Gemüsemantel	62-64°C	Ohne Fond ○	±⊕	11.5 Min
72					
	Lammfleisch				
73	Lammnüsschen pochiert	54°-58°C	Im Fond ●	±⊕	12 Min
74					
	Geflügel				
75	Poularde, ganz	70°C	Im Fond ●	±⊕	53 Min
76	Pouletbrust gedämpft	62-65°C	Ohne Fond ○	±⊕	7 Min
77	Geflügelfond			±⊕	50 Min
78					

Übersicht Druck-Steamer Kochprogramme

Nr.	Programmname	Kerntemperatur	Bemerkungen Schalen etc.	AQA	Garzeit (Richtwerte
	Fleischprodukte				
79	Fleischklösschen / Brätkugeln		Ohne Fond O	±⊕	5 Min
80	Leberknödel		Ohne Fond O	±⊕	8 Min
81	Fleischterrine pochieren	62-65°C	Ohne Fond O	±⊕	25 Min
82	Brühwürste gross	62-64°C	Ohne Fond O	±⊕	25 Min
83					
84					
85					
	Früchte und Süssspeisen				
86	Milchreis			±⊕	35 Min
87	Creme Caramel Portionen		Ohne Wasser	±⊕	17 Min
88	Germknödel		O	±⊕	11 Min
89					
90	Früchte sterilisieren im Glas			±⊕	43 Min
	Sous-Vide				
91	Salzkartoffeln tourniert		O	±⊕	25 Min
92	Brüsseler Endivien		O	±⊕	25 Min
93	Gemüsestäbchen		O	±⊕	22 Min
94	Saucen pasteurisieren		O	±⊕	45 Min
95					
96					
97					
98					
99	Regenerationsprogramm Wasserenthärter	Programm starten, Deckel des Enthärters langsam entfernen, bei Signal bestätigen, Salz einfüllen, Deckel wieder verschliessen, bestätigen. Das Programm läuft ab Das Gerät schaltet sich nach der Regenerationsphase automatisch aus. **Das genaue Vorgehen ist in der Installations- und Bedienungsanleitung erklärt!**			

Richtwerte für Garzeiten und Temperaturen

Kochgut	GN-Blech oder GN-Schale	Koch-Tipps	°C Temperatur		Minuten Garzeit	
			I. Phase	II. Phase	I. Phase	II. Phase
Gemüse						
Artischocken	●	X	112° - 114°		10	
Blumenkohl - Röschen	○	X	112° -114°		3	
Blumenkohl ❄	○		110° -112°		3	
Bohnen mittelfein	○		114° -116°		4	
Brüsseler-Endivie	● —	X	112° -114°		8	
Broccoli - Rösschen	● ○	X	108° -112°		2	
Champignons geschnitten	●	X	102° -104°		3	
Erbsen ❄	○		108° -112°		2	
Fenchel geschnitten	● ○	X	114° -116°		10	
Gurken	○		102° -104°		3	
Karotten Stäbchen	○	X	112° -114°		4	
Karotten Stäbchen ❄	○		110° -112°		3	
Karotten Baby ❄	○		114° -116°		4	
Kohlrabi Stäbchen	○	X	112° -114°		4	
Kohlrabi Stäbchen ❄	○		110° -112°		3	
Kefen	○		104° -106°		2	
Kefen ❄	○		104° -108°		3	
Kohl / Wirsing geschnitten	○		104° -106°		4	
Kohlrouladen	●	X	104° -106°		12	
Krautstiel	○		104° -106°		4	
Lattich, blanchieren	○ —	X	114° -116°		5	
Lattich, garen	● ○	X	114° -116°		8	
Lauch, geschnitten	○		112° -114°		3	
Lauch Julienne	○	X	102° -104°		2	
Linsen mittlere	●	X	114° -116°		10	
Maiskolben	○		114° -116°		6	
Peperoni, geschnitten	○		102° -104°		3	
Peperonata	○	X	102° -104°		5	
Rosenkohl	○		114° -116°		4	
Rosenkohl ❄	○		114° -116°		3	
Rotkraut	●	X	114° -116°		15	
Spargeln mittlere, weiss	● ○	X	102° -106°		7	
Spargeln mittlere, grün	○		102° -108°		3	
Spinat	○	X	104° -108°		2	
Spinat ❄	○	*	104° -106°		5	
Sellerieknollen geschnitten	○ ●	X	104° -106°		6	
Selleriestangen	●	X	114° -116°		12	
Schwarzwurzeln mittlere	○ ●	X	114° -116°		8	
Schwarzwurzeln ❄	○		110° -112°		6	
Sauerkraut	●	X	114° -116°		35	
Tomaten schälen	○ —	X	90° - 102°		0.5	

Richtwerte für Garzeiten und Temperaturen

Kochgut	GN-Blech oder GN-Schale	Koch-Tipps	°C Temperatur		Minuten Garzeit	
			I. Phase	II. Phase	I. Phase	II. Phase
Tomaten dämpfen	▬		104°		2	
Zucchetti Stäbchen	○		104°		2	
Gemüse Timbalen	▬ ○	X	102°	85°	2	10
Gemüse Terrine	○ ⊙	X	102°	85°	2	30
Gemüse blanchieren	○	X	104°	102°	1	3
Gemüse sterilisieren im Glas	⊙ ○	X	102°	90°	5	30
Kartoffeln						
Kartoffeln blanchieren	○	X	104°	102°	2	2
Schalenkartoffeln (mittlere)	○	X	112°	102°	6	10
Salz- Dampfkartoffeln	○	X	108°	102°	3	6
Bouillonkartoffeln	●	X	114°	106°	6	12
Savoyarde-Kartoffeln	●	X	114°	106°	3	12
Gratinkartoffeln	●	X	118°	108°	3	18
Schmelzkartoffeln	○	X	112°	106°	3	15
Kartoffelpurée, frisch	○	X	116°	108°	3	12
Kartoffelpurée, Pulver	●	X	116°	106°	3	5
Kartoffelknödel	● ○ ▬	X	108°	102°	4	8
Teigwaren / Reis / Beilagen						
Spaghetti kochen	●	X	118°	114°	5	3
Nudeln, Spiralen kochen	●	X	118°	114°	4	3
Lasagne / Cannelloni garen	●	X	118°	108°	3	10
TK Raviolis, Tortelloni kochen	●	X	110°	104°	2	1
Trockenreis kochen	●	X	118°	112°	5	8
Pilaw-Reis kochen	●	X	118°	112°	5	8
Milchreis kochen	●	X	118°	112°	5	15
Maisgriess, Polenta kochen,	●	X	118°	112°	8	15
Griesbrei kochen	●	X	118°	112°	5	10
Knödel	▬	X	104°	94°	3	8
Germ- Knödel	▬	X	102°	92°	3	8
Eier						
Frühstück-Eier	○	X	104°	102°	1	1 - 2
Eierstich/Royal	●	X	102°	92°	2	6 - 10
Rindfleisch						
Blanchieren	○	X	104°		4	
Siedfleisch I. Qualität	●100/150	X	104°	+ 84°	10	110 - 130
Niedertemperaturgaren	●100/150	X	85°	KT ca.90°C	720	
Consommé / Kraftbrühe	●100/150	X	102°		45	

Richtwerte für Garzeiten und Temperaturen

Kochgut	GN-Blech oder GN-Schale	Koch Tipps	°C Temperatur		Minuten Garzeit	
			I. Phase	II. Phase	I. Phase	II. Phase
Schweinefleisch						
Rippli, Nierstück	● —	X	75°		10	70
Hals geräuchert	● —	X	90°		10	80
Speck	● —	X	102°	75°- 80°	10	100
Schinken	● —	X	85°	80°- 85°	10	100
Wädli, Eisbein	●	X	102°	75°- 80°	15	60
Blut- / Leberwurst	— ○		102°	85°- 92°	3	25
Kalbfleisch						
Kalbskopf	●	X	102°	80°	8	40
Helles Kalbsragout	●	X	90°	85°	5	40
Lamm						
Lammkeule, gekocht	●	X	104°	90°	8	90
Lammragout mit Gemüse	●	X	104°	85°	6	40
Diverses						
Fleischklösschen	—	X	90°		8	
Wurstwaren (Portionen)	— ○		92°		8	
Wurstwaren (gross)	— ○		90°		20	
Netzbraten	○ + ●	X	90°		30	
Frikadellen	○ + ●	X	85°		4	
Terrinen	○	X	80°		30	
Kalbsfond	●	X	102°	90°	10	40
Geflügel						
Brüstchen	— ○	X	102°	85°	2	3
Poularde	— ○	X	102°	85°	10	20
Leber-Terrine	○ — ⊙	X	70°		25	
Galantinen	○ — ⊙	X	85°	80°	8	10
Geflügelfond	●	X	102°	90°	10	40
Fische und Krustentiere						
Eglifilets	— ● ○	X	102°	75°C	1	2
Felchen ganz	— ● ○	X	102°	75°C	3	5
Felchen- od. Forellenfilets	— ● ○	X	102°	75°C	2	4
Forelle / Karpfen, blau	●	X	102°	75°C	3	10
See- / Rotzungenfilets	— ● ○	X	102°	75°C	1	3
Dorschfilets	— ● ○	X	102°	75°C	2	4
Salm-, Turbottranchen	— ● ○	X	102°	75°C	3	5

Richtwerte für Garzeiten und Temperaturen / Zeichenerklärung

Kochgut	GN-Blech oder GN-Schale	Koch-Tipps	°C Temperatur		Minuten Garzeit	
			I. Phase	II. Phase	I. Phase	II. Phase
Fischklösschen	▬ ●	X	85°		4	
Fischsoufflé, Portion	▬ ○	X	85°		7	
Fisch-Terrine	○ ▬ ⊙	X	85°		25	
Miesmuscheln	▬ ○+ ●	X	95°		4	
Heisse Austern	▬ ○	X	95°		3	
Hummer	▬ ● ○	X	108°	90°	2	4
Flusskrebse	▬ ●	X	108°	90°	2	2
Fischfond	●	X	102°	90°	10	20
Dessert / Früchte						
Orangen/Pfirsiche schälen	○ ▬	X	102°		3	
Pfirsich-Kompott	▬ ●	X	102°	85°	3	3
Mirza-Äpfel,	▬ ●	X	102°	85°	2	3
Apfel-, Birnen-Kompott	▬ ●	X	102°	85°	2	3
Marroni, schälen	○ ▬	X	108°		3	
Marroni, garen	○	X	104°		4	
Marroni ❄	○	X	102°		3	
Speisenaufbereitung						
(Regenerieren)						
Fleischtranchen, Portion	▬ ● ○	X	90°		2	
Gemüse, Portion	○ ▬	X	102 °		2	
Gemüse, GN Schale	●	X	104°	95°	4	2
Reis, Teigwaren Portion	▬ ○	X	102°		2	
Reis, Teigwaren GN Schale	● ○	X	108°	95°	2	2
Saucen, Beutel	○	X	102°		4	
Saucen, Suppen GN Schale	● ▬	X	104°		7	
Suppe in Tasse	▬ ○		104°	95°	3	2

Legende

❄	Tiefkühlprodukte	▬	GN-Normblech
✳	Tiefkühlprodukte vor dem garen auftauen	⊙	GN-Gitterrost
X	Spezielle KochTipps im Kochhandbuch beachten	○	GN-Normschalen gelocht 55 mm
∅	Durchmesser	●	GN-Normschalen 65-100 mm
I.+ II.	Zusammenhängende Zeit- und Temperaturbereiche	KT	bei Apparaten mit Kerntemperaturfunktion muss diese im letzten Schritt eingegeben werden, ansonsten wird das Gerät über Zeit und Temperaturfunktion gesteuert.
±	**A**utomatische **Q**uantitäts**a**npassung: **AQA** Bei den Kochzeiten muss noch die Aufheizzeit der Garkammer berücksichtigt werden, die abhängig ist von der Beschaffenheit und Menge des Gargutes.(TK oder Frischware)		

Der Technische Aufbau

Der Dampf wird in einem Hochleistungs-Dampferzeuger produziert und danach direkt in den Garraum auf das Kochgut eingespritzt. Das Kochgut wird vorwiegend in gelochten GN-Schalen (65 mm) eingeschoben. Das Druckverfahren ermöglicht, Satt-Dampf auf höhere Temperaturen zu erhitzen, ohne dass dieser an Feuchtigkeit verliert. Dies bewirkt eine wesentliche Verkürzung der Garzeit für Gemüse, Kartoffeln, Céréalien, etc. sowie den besseren Farbeffekt von heiklen Gemüsen, wie Bohnen, Blumenkohl, etc.

- Optimiertes Heizleistungspaket von 16 kW
- Hoher Wirkungsgrad, durch 3fach grösseren Boiler zum Vorgängermodell
- Extrem schnell ab Kaltstart (15-20% schneller)

Das Gerüst des neuen Druck-Steamer‘s besteht aus einer Selbsttragenden Rahmenkonstruktion.
Wichtige Komponenten wie Dampferzeuger und Wasserenthärter liegen/stehen gut isoliert neben den Steuerelementen.
Deckelkonstruktion aus Alu-Kokillenguss.

Neueste elektronische Steuerungen machen das Gerät benützerfreundlich und erweitern dessen Einsatzbereich wesentlich. Die stufenlose, gradgenaue Temperatureingabe zwischen 50°-119°C ermöglicht eine produktbezogene Temperaturwahl und ein problemloses Garen oder Aufbereiten auch hitzeempfindlicher Produkte, wie Zucchetti, Fisch, Geflügel, Fleisch, Crème-Caramel, etc.

99 Programmplätze à 3 Phasen, davon 50 Programme bereits durch Köche vorprogrammiert und eingegeben. Wie beim Combi-Steamer, einfach durch Anwender anzupassen oder zu ergänzen.
Und als Option mit einem Kerntemperaturfühler ausgestattet.

Kochtechnische Informationen

Temperatur in C°	Druck in bar	Kochgeschirr / Medium
100	0.03	Kochtopf mit Deckel /Combi Druck-Steamer (druckloser Dampf)
101	0.07	
102	0.10	
103	0.15	Schnellkochtopf
104	0.19	Druckkessel
105	0.23	Druck-Steamer
106	0.27	
107	0.32	
108	0.36	
109	0.41	
110	0.46	erreichen von ½ bar
111	0.51	
112	0.56	
113	0.61	
114	0.67	
115	0.73	
116	0.78	
117	0.84	
118	0.90	erreichen von einem bar
119	0.96	
120	1.02	

Vorteile :

Höhere Temperaturen	=	Garzeitverkürzung Erhaltung des Chlorophylls bei grünen Gemüsen
Sauerstoffarm	=	schöne Farben bei weissen und grünen Gemüsen, bessere Wärmeübertragung

Für das Langzeitgaren (Niedertemperaturbereich) z.B. Siedfleisch, Schinken, Fond, Terrinen, etc. sollten Randzeiten genutzt werden. Garen von Fleisch unter Druck = hohe Temperatur, nur in "Notfällen". **Druckdämpfen ist von der Meereshöhe unabhängig.**

Um einen Liter Wasser in 1 Kilo Dampf umzuwandeln benötigt man ca. 539 kcal oder 2255 kj.
Dies entspricht einer Leistung von 0,625 Kwh.
Überhitzter Dampf ist nur über ein Drucksystem realisierbar!
AQA = automatische Quantitätsanpassung
Produkt bezogene Temperatureinstellung bedingt stufenlose Temperatureingabe!

Fachbezeichnungen Thema Dampf

Dampfbereich:	Satt - Dampf:	Dampf der nicht überhitzt ist. Gasförmige Phase von Wasser (Wasserstoff-Sauerstoffmischung). Die Verdampfungstemperatur ist abhängig von Druck/Meereshöhe Siedepunkt auf 0 m Meereshöhe = 100°C Siedepunkt auf 1000 m Meereshöhe = 96°C Siedepunkt auf 2000 m Meereshöhe = 93°C Bei Temperaturen unter dem Siedepunkt ist es nicht mehr Dampf, sondern erwärmte, befeuchtete (beschwadete) Luft. Je tiefer die Temperatur desto weniger Feuchtigkeit.
	Überhitzter Dampf:	Dampf der über die Verdampfungstemperatur erhitzt wird. Ist nur über das Drucksystem realisierbar. Mehr Druck bewirkt höheren Siedepunkt = höhere Temperatur
Verfahren	Cook & Chill	(Cook and Chill) Vorproduzieren, abschmecken, schock-/schnellkühlen. Siehe Cook & Chill Broschüre
	Vakuum-Garen	(Sous-Vide) im Vakuumbeutel garen. Schnellkühlen, datieren, kalt zwischenlagern. (Siehe separate Abhandlung)
	Pasteurisieren	Verfahren zum kurzfristigen Haltbarmachen von Lebensmitteln durch Erhitzen auf Temperaturen von unter 100°C. Dabei werden Enzyme deaktiviert, so dass autolytische Prozesse vermieden werden. Völlig ausgeschaltet werden hierbei nur pathogene Keime, andere Bakterien überstehen diesen Prozess vor allem die Sporen. Dies ist ein Grund warum beim Sous-Vide Verfahren keine oder nur einwandfrei hygienische Gewürze miteingepackt werden dürfen.
	GreenVac:	Vakuumieren in speziellen GN-Schalen wie Fleisch, Gemüse, Flüssigkeiten, Beeren, Salat, Blumen und weiteren bisher nicht vakuumierbaren Produkten. Deckel aufsetzen.
	Aufbereiten Regenerieren	Kurzfristiges Aufbereiten vorproduzierter Speisen. Früher sprach man von Regenerieren / Fachleute reden von Aufbereiten

Kerntemperaturen

		Konventionell	Niedertemperatur- od. Langzeitbraten	Sous-Vide
Rindfleisch:				
Filet	saignant	42°	46°	48°
Filet	à point	50°	55°	60°
Roastbeef	saignant	42°	48°	55°
Roastbeef	à point	55°	60°	62°
Huft	à point	50°	55°	60°
Lamm:				
Lammgigot	ohne Bein	58°	62°	66°
Lammcarré		52°	57°	60°
Schwein:				
Carré		65°	68°	68°
Brust gefüllt		74°	78°	78°
Rippli		67°	67°	72°
Spezielles:				
Fleischterrinen		55°	58°	58°
Zunge		82°	82°	82°
Fische ganz		53°	55°	57°

Die mitgelieferten Programme sind eine Hilfe. Passen Sie diese ihren Produkten und Qualitätsansprüchen an. Denken Sie dabei an die Schnittgröße und Beschaffenheit der Produkte.

Zweckmässige Kocheinsätze

Es ist empfehlenswert, genügend gelochte und ungelochte GN-Behältern (Gastro-Norm), gelochte und ungelochte, zu beschaffen. Diese Anschaffung wird durch einfacheres Handling, bessere Geräteauslastung und Qualitätsverbesserung schnell amortisiert.

- Zum Dämpfen möglichst gelochte Behältern einsetzen. Speziell beim Druckgaren ist es wichtig, dass die Luft entweichen kann. In ungelochten Behältern sind längere Garzeiten festzustellen.
- Ideale Behältertiefe 55 mm, max. 100 mm. Bei kompakten Gerichten (Sauerkraut, Maisgriess, usw.) sowie flüssigen Produkten (Saucenfleisch, Fonds) sind 150 mm tiefe GN-Behälter möglich.
- Für die Produktion grösserer Mengen sind GN 1/1 Behälter und Bleche sinnvoll. Für Kleinmengen (z. B. à-la-carte-Geschäft) sind jedoch GN 1/2 Behälter und Bleche handlicher und zweckmässiger.

GN-Behälter/Blech:	Einsatz:
GN-Blech, max. 20 mm:	Fischfilet, kleine Fleisch- und Geflügelstücke, Crème-Caramel, Knödel, Fleischtranchen aufbereiten, usw.
GN-Lochbehälter: 65 mm, max. 100 mm	Gemüse, Kartoffeln, Eier. Teigwaren und Reis aufbereiten.
GN-Behälter, 65 mm:	Fisch, Geflügel, Lattich, Fenchel, Broccoli, Savoyarde-Kartoffeln, usw. Mise en place, Speisenaufbereitung, Saucenfleisch.
GN-Behältern, 100-150 mm:	Saucenfleisch, Sauerkraut, Irish-Stew, Mühleprodukte (Cerealien), Fonds, Bouillon-Kartoffeln, Gerichte aus Kartoffelmassen, usw.

Richtige Gerätebeschickung

- Möglichst 65 mm tiefe GN-Behälter einsetzen. Im Druckbereich 97 - 119°C max. 3 Stück.
  Im Niedertemperaturbereich 60 - 96°C ideal 1, max. 2 Stück perforierte Schalen oder Gitterroste
- Behälter nicht überfüllen, ein Abstand zwischen den einzelnen GN-Behälter ist für gleichmässiges Garen erforderlich (besserer Dampfdurchlass).
- Zum Auffangen von Fonds (Gemüse, Kartoffeln) GN-Blech oder -Behälter unter Lochbehälter einschieben.
- Kochgut in den Behältern auflockern. Gleichmässige Schichtdicke beachten.
- Blockgefrorenes lässt sich auch im Druck-Steamer nicht ideal auftauen.
  (vorher im Kühlschrank auftauen)
- Gleichmässige Schnittarten der Produkte wählen
- Kochkammer-Tür nicht zuschlagen.

Optimale Temperaturwahl

Die moderne und handliche Steuerung ermöglicht die exakte Zeitwahl und das gradgenaue Eingeben und Überwachen der Gartemperatur. Somit kann die Gartemperatur- und Zeit auch an empfindlichste Produkte angepasst werden.

Dank den drei Garphasen ist es nun möglich, auf die Beschaffenheit der Produkte noch mehr Rücksicht zu nehmen und in der zweiten oder dritten Garphase die Temperatur und den Druck zu reduzieren. Im Niedertemperaturbereich 60 - 96°C ist die Kochkammer drucklos, im Sattdampf-Bereich 97 - 119°C ist sie unter Druck.

Was beeinflusst die Garzeiten?

Es ist nicht möglich, in den Anleitungen genaue Garzeiten anzugeben. Die angegebenen Zeiten sind Richtwerte. Die entsprechenden Zeiten richten sich nach folgenden Kriterien.

Warenqualität:	• Jahreszeit/Saison (z. B. Kartoffeln) • Reifegrad (z. B. Fenchel) • Frische (z. B. Gemüse) • Lagerzeit • Hitzeleitfähigkeit des Produktes (stark stärkehaltig = vermindert)
Schnittgrösse:	• je kleiner, je schneller (Durchmesser) • möglichst kalibriert (gleichmässig) • grosse Mengen in 2 - 3 Behältern • auftauen von tiefgekühlten Blöcken ist nicht empfehlenswert (Qualitätsverlust)
Kochgut-Behälter:	• gelocht oder ungelocht • Edelstahl, Porzellan, Glas, usw. • Behälterhöhe
Menge:	• beeinflusst primär die Aufkochzeit, diese wird automatisch angepasst
AQA	• Automatische Quantitätsanpassung von Franke
Warentemperatur:	• Frisch, gekühlt, gefroren

Kochtipps: Gemüse und Kartoffeln

Würzen und Abschmecken
Wird das Gemüse vor dem Einschieben gewürzt, wird dies durch die Kondens-Wasserbildung zum grössten Teil weggespült. Aus diesem Grunde empfehlen wir, das Gemüse nach dem Garprozess zu würzen und gleichzeitig mit Kräutern, Zwiebeln, Knoblauch, Fettstoff, usw. abzuschmecken.

Beispiel I: Bohnen «Hausfrauenart»
Bohnen in Lochbehälter im Druck-Steamer ansetzen.
Auf Kochherd in Sautoir Speck, Zwiebeln, Knoblauch, evtl. Bohnenkraut in Fettstoff anziehen
(für Grossmengen z.B. Kippbratpfanne benutzen.).
Bohnen aus dem Druck-Steamer nehmen, noch im Behälter mitwürzen.
In Sautoir geben, leicht mischen und abschmecken.

Beispiel II: Karotten glasiert
Karotten im Lochbehälter im Druck-Steamer ansetzen.
In Sautoir (oder Kippbratpfanne) Fettstoff erhitzen.
Karotten aus dem Druck-Steamer nehmen, noch in den Behälter mit Salz und etwas Zucker bestreuen.
Anschliessend in ein Sautoir zurückgeben, nachsalzen, usw., mischen, abschmecken, nach Belieben glasieren.

Beispiel III: Kohlrabi à la crème
Kohlrabi-Stäbchen usw. in Lochbehälter im Druck-Steamer ansetzen. Nach Bedarf mit Zusatz-Behälter/ Blech, Fond auffangen.
Bechamel-Sauce zubereiten (etwas dick halten).
Kohlrabi herausnehmen, im Behälter mit Salz bestreuen.
Den Gemüsefond zur Bechamel-Sauce geben, Kohlrabi dazugeben, mischen und abschmecken.

Vorproduktion/Serviceentlastung
Je nach Betrieb oder zur Entlastung der Spitzenzeiten (Service) ist es sinnvoll, Gemüse und Kartoffeln, die nicht am selben Tag (Service) benötigt werden vorzugaren, im Schnellkühler herunterzukühlen und kalt zwischen zu lagern. Für eine längere Zwischenlagerung empfehlen wir das Einsetzen von GreenVac Behältern.

So haben Sie selbst mit grünem Gemüse (Spinat, Broccoli, usw.) keine Qualitätseinbusse.
Je nach Bedarf kurz vor dem Servieren im Druck-Steamer aufbereiten.
Achtung: Nur knappen Tagesbedarf vorgaren - lieber nochmals kurzfristig nachproduzieren.

Abkühlen
Für das Abkühlen der Produkte nach dem Garen empfehlen wir dringend den Einsatz eines Schnellkühlers. Dadurch vermeiden Sie ein Verdampfen der Produkte (Gewichtsverlust) ebenso wie ein Auslaugen durch das Abkühlen im Wasser. Ein Vollsaugen der Pflanzenzellen mit Wasser wird so ebenfalls vermieden, was wiederum positive Auswirkungen beim Aufbereiten (regenerieren) mit sich bringt.

Kochtipps: Gemüse

Artischocken:	Nach dem Rüsten sofort mit Zitronensaft einreiben, mit Blättern nach unten in ungelochte Behälter, 65 mm, geben.
Blumenkohl:	Gleichmässige Röschen, Stiel einschneiden.
Brüsseler, Endivien:	Grosse halbieren, Strunk ausschneiden (bitter), Butterflocken, Zitronensaft (ungelochte Behälter 65 mm).
Broccoli:	Gleichmässige Röschen, Strunk einschneiden, Blumen nach unten in ungelochte Behälter, 65 mm, geben.
Champignons:	Mit Zitronensaft vermischen. Fettstoff, Weisswein, usw. nach Bedarf beigeben (Behälter max. 100 mm).
Fenchel:	Roh schneiden, je nach Servierart. Behälterboden nach Belieben mit Zwiebeln, Speck, Fettstoff belegen. Fenchel darauf dressieren. Zitronensaft. Achtung: Unreifer Fenchel = längere Garzeit.
Kohlrabi:	Scheiben-Schnittart nicht geeignet. Fond evtl. für Sauce auffangen.
Lattich:	1. Blanchieren: Roh halbieren, gut auswaschen, im Druck-Steamer blanchieren. Nicht im Wasser abkühlen, sofort weiterverarbeiten. 2. Falten, Dressieren: Evtl. mit Speck umwickeln. GN-Behälter mit Fettstoff auspinseln, nach Wunsch mit Speck und angezogenen Zwiebeln belegen. Lattich einschichten und garen.
Lauch:	Locker in Lochbehälter geben. Fond nach Bedarf auffangen. Lauch-Julienne für Mise en place nicht im Wasser sondern im Schnellkühler abkühlen.
Linsen:	Wie üblich einweichen. In GN-Behälter (max. 100 mm) mit wenig Fond ansetzen. Fettstoff, Zwiebeln, Gemüse, usw. nach Bedarf. Zwischendurch aufrühren.
Rotkraut:	Wie üblich mit Rotwein, usw. marinieren. Locker in GN-Behälter (max. 100 mm) geben, mit angezogenen Zwiebeln, geschnittenen Äpfeln gut mischen. Würzen, Speckschwarte, usw. Nach halber Garzeit aufrühren.
Spargeln:	In ungelochten GN-Behälter, 65 mm, mit wenig Fond ansetzen. Nach Bedarf Zitronensaft, Fettstoff, Weisswein, usw. Grosse Mengen im Druck-Steamer vorgaren. Während Service kurzfristig aufbereiten.
Spinat:	Möglichst frisch verarbeiten. Waschen, locker in GN-Lochbehälter (max. 100 mm) geben. Nach dem Blanchieren, ohne Abkühlen, sofort weiterverarbeiten: Italienne, Püree, usw.
Sellerieknollen:	Rüsten, roh aufschneiden, in Behälter dressieren, mit Zitronensaft vermischen, sofort garen.
Sellerie, Stangen:	Analog Fenchelzubereitung.
Schwarzwurzeln:	Rüsten, in Zitronenwasser einlegen, sofort in gelochter Behälter garen. Fond nach Bedarf auffangen.

Kochtipps: Gemüse

Sauerkraut:	Aufgelockert in GN-Behälter (max. 100 mm) geben. Angezogene Zwiebeln, Gewürze, nach Bedarf roh geriebene Apfel und Kartoffeln darunter mischen. Weisswein, Speckschwarten oder Speckfond. Nach halber Garzeit aufrühren.
Tomaten schälen:	Wie üblich einschneiden, je nach Reifegrad (Temperatur und Zeit) blanchieren.
Gemüse-Timbale:	Zeit und Temperatur sind stark abhängig von Rezeptur, Einfüll-Temperatur und Förmchen (Metall, Porzellan, Grösse, usw.).
Gemüseterrine:	Mit Folie abdecken.
Gemüse blanchieren (Tiefkühlung)	Lochbehälter nicht überfüllen. Garzeit darf nicht zu kurz sein. Möglichst lose einfrieren.
Gemüse sterilisieren:	Wie üblich in Glas einfüllen, mit Klammer verschliessen. Garzeit ist stark von Glasdurchmesser und Gemüsereifegrad abhängig. Grüne Gemüse evtl. vorher kurz blanchieren, direkt einfüllen und sofort sterilisieren. Nachziehen lassen im Gerät ist sehr wichtig.
Schalenkartoffeln:	Bei grossen Kartoffeln max. Temperatur 110°C wählen (aufreissen).
Salzkartoffeln:	Gut kalibrieren. Je nach Qualität oder Saison tiefere Temperatur wählen, sonst zerfallen sie aussen bevor Garpunkt erreicht ist. Wasserharte Kartoffeln = längere Kochzeit.
Bouillonkartoffeln:	In GN-Behälter (max. 100 mm) mit üblichen Gemüsen und wenig Bouillon ansetzen. Nach Halbzeit aufrühren.
Savoyarde-Kartoffeln:	In ausgebutterte GN-Behälter, 65 mm, dressieren, ohne Wasser-Zugabe im Dampf garen. Nachher mit Käse bestreuen, unter Salamander gratinieren.
Schmelzkartoffeln:	Analog Savoyarde-Kartoffeln vorgehen.
Kartoffelpüree, frisch:	Kartoffeln im Dampf garen. Milch, usw. im Druck-Steamer erhitzen. Kartoffeln passieren, usw.
Kartoffelpüree (Flocken, usw. Fertigprodukte):	Milch, Wasser, usw. in GN-Behälter im Druck-Steamer erhitzen. Anschliessend Flocken oder Pulver einrühren. Nochmals kurz in Druck-Steamer geben. Achtung: Produkte-Rezeptur beachten.
Kartoffeln blanchieren:	Für Scheibenkartoffeln nicht geeignet. Würfel, Stäbchen, usw. nach dem Schneiden nochmals kurz wässern (Stärke abwaschen). In gelochten Behälter im Druck-Steamer blanchieren. Behälter nicht überfüllen. Kartoffeln sogleich, ohne abkühlen, in Bratofen, Pfanne, usw. geben.

Kochtipps: Teigwaren, Reis, Beilagen, Eier

Teigwaren, Ravioli, Tortellini, Trockenreis	Das Kochen grosser Mengen im Druck-Steamer ist nicht zweckmässig. Für Kleinmengen oder als Notlösung ist es jedoch möglich. Teigwaren oder Reis in genügend heissem Wasser mit etwas Fettstoff gut einrühren. In Halbzeit nochmals auflockern. Kochzeiten nur leicht kürzer als üblich. Ideal ist das Aufbereiten von vorgekochten Teigwaren oder Reis in Lochbehälter, 55 bis max. 100 mm (90 - 102°C).
Pilaw-Reis:	Klein-Mengen: Zwiebeln in Sautoir auf Kochplatte anziehen. Reis zugeben, Fond auffüllen, aufkochen, abschmecken. Zum Fertiggaren im Sautoir in den Druck-Steamer geben. 119°C. Nach Halbzeit aufrühren (übliches Flüssigkeitsverhältnis). Gross-Mengen: Angezogene Zwiebeln usw. mit Fond in GN-Behälter, max. 100 mm, im Druck-Steamer aufkochen. Reis einrühren. Im Druck-Steamer bei 119°C garen. Halbzeit aufrühren (übliches Flüssigkeitsverhältnis).
Milchreis:	Milch, Wasser usw. (übliche Rezeptur) im Druck-Steamer erhitzen. Gewaschenen Reis zumischen. Nach Halbzeit aufrühren.
Maisgries/Polenta:	In GN-Behälter (max. 100 mm) Fond erhitzen (übliche Rezeptur). Maisgriess gut einrühren. Im Druck-Steamer garen. Halbzeit gut aufrühren, nach Wunsch Fettstoff, Käse, Kräuter usw. beimischen. Fertiggaren.
Griesbrei/Schnitten:	Analog Maisgriess vorgehen - übliche Rezeptur. Für Schnitten: In Behälter abkühlen, nachher aufschneiden, usw.
Semmel- und Tirolerknödel	Übliche Rezeptur. Masse jedoch leicht feuchter halten. Knödel von Vorteil nicht zu gross formen. Auf eingefettetes GN-Blech geben. Im Dampf garen (ohne Wasser).
Eier	Eier möglichst nicht direkt aus dem Kühlschrank nehmen (Küchentemperatur). Die Eiergrösse beeinflusst wesentlich die Garzeit. Den Nachzieheffekt nutzen
Pochiertes Ei:	Metallförmchen, Timbale ausbuttern. Ei zugeben, leicht salzen, im Dampf pochieren, stürzen, mit Hollandaise, Mornay, usw. überziehen.
Ei im Töpfchen:	Cocotte ausbuttern, etwas Rahm zugeben, leicht salzen (nach Belieben Kräuter, Schinken-Julienne, usw.), Ei zugeben, im Dampf pochieren.
Eierstich/Royal :	Milch im Druck-Steamer erhitzen. Eier usw. aufschlagen (übliche Rezeptur). Heisse Milch dazu rühren, absieben. In GN-Behälter im Druck-Steamer pochieren.

Kochtipps: Fleisch und Geflügel

Blanchieren	Stücke locker in gelochte Behälter geben (102°C). Eiweissrückstände nachher kurz abspülen.
Rind	
Siedfleisch:	Nach Blanchieren in heissem Fond ansetzen. 10 Min. im Druck-Steamer bei 104°C (Temp. I) kochen. Abschäumen, Gemüsebündel, Gewürze, usw. dazugeben. Danach bei 84 - 86°C weitergaren.
Zunge:	Gesalzene Zunge vorerst etwas wässern. Analog Siedfleisch garen.
Schwein	
Kasseler, Speck, Schinken:	Nur im Dampf (ohne Wasserzugabe, wenn möglich Endkerntemperatur mit Stechthermometer messen, 68 - 72°C) garen.
Wädli (CH) Eisbein:	Nach Bedarf vorerst wässern. Mit wenig Wasser und Suppenbündel ansetzen .
Kalb	
Kalbskopf:	Mit wenig Wasser ansetzen. Suppenbündel und Gewürze beigeben. Die drei Phasen ausnützen.
Helles Kalbsragout:	Blanchieren, in wenig heissem Wasser ansetzen, analog Siedfleisch garen.
Lamm	
Keule:	Analog Siedfleisch ansetzen.
Lammragout mit Gemüsen und Kartoffeln	Fleisch blanchieren, in ungelochtem Behälter ansetzen (kein Wasser). Fleisch vorgaren (Temp. I). Gemüse und Gewürze beigeben. Mit höherer Temperatur (II) weitergaren. Von Vorteil: Zwischendurch aufrühren.
Diverses	
Fleischklösschen:	Nicht zu gross formen. Auf eingefettetes GN-Blech dressieren. Ohne Fond im Dampf pochieren.
Frikadellen:	In Pfanne, Griddleplatte, usw. anbraten. In gelochten Behälter im Druck-Steamer garen. Fond mit Zusatz-Behälter auffangen.
Terrinen:	Mit Folie abdecken. Kerntemperatur mit Stechthermometer überwachen, 45 - 75°C.
Kalbsfond:	Kleingehackte Knochen kurz blanchieren, abspülen. In heissem Wasser ansetzen (nicht zuviel). Ca. 15 Min. bei 104°C aufkochen. Danach abschäumen, Bouquet-garni, Gewürze zugeben. Während 30 - 40 Min. mit 93°C weitergaren.
Geflügel	
Tiefkühlprodukte:	empfehlen wir im Kühlschrank aufzutauen. (Energieeinsparung)
Geflügelbrust:	Ohne Fond ansetzen. Hohe Temperaturen meiden..
Poularde:	Fond ist nicht unbedingt nötig, die Beigabe von Aromastoffen begünstigt jedoch das Endprodukt. Gemüse und Gewürz nach Bedarf. Fond für Saucen-Herstellung nutzen.
Terrinen/Gelatinen:	Mit Folie abdecken. Kerntemperatur mit Stechthermometer überwachen, 55 - 70°C.

Kochtipps: Fisch und Krustentiere

Fischfilets, Fischtranchen:	Grosse Mengen auf gebuttertem Blech oder Behälter einschichten. (Aufgetauter Fisch vorerst gut abtrocknen). Vor dem Garen nach Bedarf würzen. Wenig Weisswein. Fond für Saucen-Herstellung verwenden. Einzelportionen z. B. roh auf Teller dressieren. Nach dem Garen Sauce zugeben.
Grosse Fische, ganz:	In Behälter ansetzen, Fond nicht nötig oder nur wenig. Gewürze und Weisswein nach Bedarf. Ganze Fische für die kalte Küche: Nach dem Garen sofort mit Folie abdecken und so abkühlen lassen (Kerntemperatur 55 - 65°C mit Stechthermometer messen).
Forelle-, Karpfen blau:	Mit wenig Court-Bouillon ansetzen (evtl. direkt in der Service Poissonière ansetzen).
Fischklösschen:	Auf gebuttertes Blech dressieren, ohne Fond ansetzen.
Fischsoufflé:	Die Art des Förmchens (Metall, Porzellan, usw.) beeinflusst wesentlich Zeit und Temperatur. Ohne Wasser ansetzen.
Miesmuscheln:	Grosse Mengen in gelochtem Behälter ansetzen. Fond mit Zusatzbehälter auffangen.
Austern:	Nach Wunsch auf Algenbett ansetzen.
Fisch-Terrine:	Mit Folie abdecken, Kerntemperatur mit Stechthermometer messen, 50 - 65°C.
Fischfond:	Fischgräte gut wässern. Nach Bedarf blanchieren. In GN-Behälter, max. 100 mm ansetzen, nicht zuviel Wasser. Im Druck-Steamer mit 104°C 10 Min. leicht sieden. Abschäumen, weisses Suppengemüse, Weisswein, Gewürze, usw. beigeben. Im Druck-Steamer bei. 93°C 15 - 20 Min. weitergaren.

Kochtipps: Früchte und Desserts

Orangen oder Pfirsiche schälen:	Reifegrad beeinflusst Zeit und Temperatur. Vor dem Schälen im Wasser abkühlen.
Pfirsichkompott:	Nur eine Lage pro Behälter, mit Zucker bestreuen. Keine Flüssigkeit. Zitrone nach Bedarf. Nach dem Garen sofort abkühlen.
Mirza-Apfel, Apfel-, Birnenkompott:	Analog Pfirsiche vorgehen.
Edelkastanien schälen:	Vorerst üblich einschlitzen.
Edelkastanien glasiert:	Nach dem Garen in etwas Caramelzucker mit wenig Butter usw. im Sautoir glasieren.
Früchte sterilisieren:	In ein Glas einfüllen und mit Dichtung und Klammer verschliessen. In einem Lochbehälter in den Druck-Steamer geben. Glasdurchmesser und Reifegrad der Früchte beeinflussen die Garzeit wesentlich. Nachziehen lassen.
Crème Caramel:	Milch mit Vanillestengel im Druck-Steamer erhitzen (4 - 6 Min. bei 110°C). Eier und Zucker aufschlagen, heisse Milch zurühren, absieben. Cocotten auf GN-Blech geben, mit etwas Caramelzucker ausgiessen, Cocotten abfüllen, sofort bei max. 102°C dämpfen oder das vorgesehene Programm verwenden
Schnee-Eier:	Übliche Masse (Eiweiss, Zucker, Vanillezucker, usw.) steifschlagen. Knödel auf gebuttertes GN-Blech dressieren. Im Dampf pochieren. Auf warme Vanillesauce anrichten.
Germ-Knödel:	Übliche Rezeptur. Knödel auf ausgebuttertes GN-Blech geben. Mit max. 96°C dämpfen.

Kochtipps: Speisen-Aufbereitung

Viele vorgegarte Speisen können ideal im Dampf aufbereitet werden. Wichtig ist die richtige Zubereitung, Abkühlung und Zwischenlagerung (siehe Gemüse-Tipps). Achtung: Vorgekochte Gemüse sollten spätestens innert 12 - 24 Std. serviert werden (Qualitätseinbusse). Für eine längere Lagerung empfehlen wir den Einsatz von GreenVac Behälter.

Portionenweise: Direkt in Schüssel oder auf Teller anrichten (von Vorteil vorgewärmte Teller und Schüsseln benutzen). Grössere Mengen: In Behältern (65 mm) oder auf Servierplatten.

Fleisch (Siedfleisch, Schinken, Zunge, Speck, Schweins- oder Kalbsbraten) nicht am Stück, sondern in Tranchen aufbereiten (nicht zu hohe Temperaturen wählen). Saucen separat im Druck-Steamer erhitzen. Nachher übergiessen.

Richtig aufbereitete Speisen sind qualitativ besser, als Produkte, die über längere Zeit
(z. B. im Bain-Marie) warm gehalten werden.

Cuisson –Sous-Vide

Die Rohprodukte
Vakuumgaren kann nicht die Qualität zweitklassiger Lebensmittel aufbessern. Nur bestes Ausgangsmaterial kann zu befriedigenden Ergebnissen führen.

Fleisch
Fleisch ist in der Regel der teuerste Bestandteil des Fertiggerichtes.
Deshalb muss auf die sorgfältige Bearbeitung des Fleisches aller höchsten Priorität gelegt werden.
Das langsame Garen unter«Vakuum»bewirkt, dass gegenüber herkömmlichen, hochtemperaturigen Fleischkochmethoden wesentlich weniger Fleischsaft austritt, wodurch eine höhere Portionsausbeute erzielt wird, und das Fleisch wesentlich saftiger und zarter bleibt.
Alle Zuschnittarten von Fleisch können mit der CSV-Methode zubereitet werden.

Fische und Schalentiere
Die Verarbeitung von Meerestieren sollte grundsätzlich nur dann vorgenommen werden, wenn nachweislich frisches und erstklassiges Material zur Verfügung steht.
Fisch muss einen frischen, sauberen Geruch, helle Augen, feuchte Haut und helle, rote Kiemen haben.Es empfiehlt sich, Meerestiere bis höchstens 5 Tage zu lagern. Wenn bezüglich der Frische und der Qualität der zur Verfügung stehenden Produkte Zweifel aufkommen, so ist bei diesen Roh- produkten die CSV-Methode nicht anzuwenden.

Gemüse
Grundsätzlich sind alle Gemüsearten für die CSV-Verfahren geeignet. Die Anwendung führt hier insbesondere zur Erhaltung der Vitamine und Mineralien, so dass vakuumgegartes Gemüse einen deutlich höheren Nährwert hat als Gemüse, das nach der konventionellen Kochmethode zubereitet wurde. Gemüse, die einen hohen Eigengeschmack haben, wie z.B. Kohlrabi, sollten vor dem Vakuumgaren blanchiert und gekühlt werden, da durch das Vakuumgaren der Eigengeschmack deutlich verstärkt wird und dieses bei verschiedenen Gemüsen gegebenenfalls zu einem «Übergeschmack» führen kann.

Die meisten Gemüsearten haben einen hohen Wassergehalt, sie benötigen keine Zugabe von Flüssigkeit. Gewürze wie Salz, Zucker, Butter usw., sollten jeweils nur zur Hälfte der normalerweise benötigten Menge hinzu gegeben werden.
Bei gezüchteten Pilzen, beispielsweise, wird der eigentliche Pilzgeschmack durch das Vakuumgaren deutlich verbessert.

Früchte
Alle Früchte eignen sich für das Garen unter Vakuum. Vitamine und Mineralien werden nicht zerstört oder ausgeschwemmt wie bei den traditionellen Garmethoden.
Die Zugabe von Flüssigkeit entfällt. Jedoch kann eine Würzung mit Alkohol oder diversen Fumets, Essenzen erfolgen.
Ansonsten werden Früchte nicht gewürzt.

Die Vorbereitung

Die Vorbereitung der Produkte - reinigen, schneiden, würzen, garnieren, usw. - unterscheidet sich von den Vorbereitungsarbeiten in der traditionellen Küche nicht.
Ein wesentlicher Vorteil des CSV-Verfahrens bei den Vorbereitungsarbeiten ist, dass diese in der «ruhigen Zeit» ausgeführt werden können, wodurch die Produktivität in den Produktions- bereichen massiv erhöht werden kann.

Peinliche Sauberkeit ist das oberste Gebot
Die strikte Einhaltung der hygienischen Voraussetzungen bei der Verarbeitung der Rohmaterialien ist der Schlüssel zum Erfolg. Besondere Beachtung verdient auch eine gut durchdachte Produktionshygiene.
Es ist unbedingt darauf zu achten, alle Materialien möglichst getrennt voneinander zu verarbeiten. Wenn mehrere Produktgruppen gleichzeitig verarbeitet werden, ist auf strikte räumliche Trennung (auch des Personals) zu achten, um eine Querkontamination zu verhindern. Werden die Produkte nacheinander verarbeitet, ist folgende Reihenfolge sinnvoll: rotes Fleisch, weisses Fleisch, Fisch und zu guter Letzt Gemüse. Nach jedem Arbeitsgang den Arbeitsplatz, die Geräte und möglichst auch die Kleidung auf das Peinlichste säubern!

Der Mensch als kleine Keimfabrik
Keime sind überall in der Natur und deshalb auch im Lebensmittel vorhanden. Diese Tatsache alleine bedeutet noch keine grosse Gefahr für unsere Ernährung, da geringe Mengen von Mikroorganismen vom menschlichen Organismus toleriert werden. Für manche Prozesse, z.B. Gärung, werden sogar Mikroorganismen gezielt zugegeben.
Eine grössere Bedrohung kann jedoch von bestimmten Mikroorganismen ausgehen, wenn sie eine kritische Menge im Lebensmittel überschritten haben.
Die besten Keimüberträger sind unsere Hände, mit denen wir Keime auf die Lebensmittel übertragen, rund 20'000 Keime pro Minute verarbeitet der Mensch ständig.
Wird dann zusätzlich auf unsauberen Arbeitsflächen gearbeitet, oder kommt es zu einer Querkontamination von einem Lebensmittel auf das andere, zum Beispiel von Gemüse auf Fisch, ist die Genusstauglichkeit der produzierten Ware sehr stark herabgesetzt.
Schulung und Kontrolle des Personals und der Produktionsmittel müssen laufend durchgeführt werden.
Beim Betreten der Produktionsräume muss besonders auf die Erfüllung folgender Massnahmen geachtet werden:

- Nur gesundes Personal darf im Sous – Vide -Bereich arbeiten.
- Arbeitskleidung muss sauber sein.
- Einmal-Handschuhe sind täglich zu wechseln.
- Wichtig ist der zuverlässige Schutz des Haares (Haarnetz, Kochmützen, usw.).

Diese Vorschriften betreffen jeden. Auch der Chef, der seine Besucher ohne Schutzkleidung durch den Betrieb führt, verbreitet mehr als 20'000 Keime pro Minute.

Das Befüllen der Vakuumbeutel

Die vorbereiteten Speisen werden in die Beutel gefüllt, wobei ein Beschmieren der Siegelzone mit Fleischsaft, Fett usw. vermieden werden muss.
Heute kann der Anwender seine Beutel aus einem umfangreichen Angebot auswählen. Allerdings zahlt es sich nicht aus, Billigprodukte zu verwenden. Zudem können für die verschiedenen Produkte in der Regel nicht die gleichen Beuteltypen verwendet werden. So bietet beispielsweise „Inauen-VC 999“ seine Beutel in zwei verschiedenen Materialien an, die optimal auf den jeweiligen Verwendungszweck abgestimmt sind.

CSV-Beutel zum Vakuumgaren von Menu-Komponenten
Hier kommt es darauf an, dass der Beutel sich möglichst eng an das Produkt anlegt, ohne es (bzw. die Dekoration) zu zerdrücken.
Je weicher das Baumaterial ist, desto weniger Kopfraum (Sauerstoff) verbleibt in der vakuumierten Packung. Also haben die Verderbnisverursacher weniger Wachstumschancen.

CSV-Beutel zum Vakuumgaren von ganzen Fleischstücken
Hier kommt es darauf an, dass der Beutel durch die Wärmebehandlung ganz eng an das Produkt herangeschrumpft wird und es so wie mit einer zweiten Haut umgibt.
Der Fleischsaft, der aus dem Produkt austreten will, muss gegen den Widerstand des Beutels arbeiten, da er zusätzlichen Raum benötigt. Das Ergebnis: Es bleibt mehr Fleischsaft in dem Produkt, es bleibt saftiger.
Der unvermeidbare Anteil des ausgetretenen Fleischsaftes bildet eine gehaltvolle, geschmacklich hervorragende Grundlage für die Saucenzubereitung. Die hohen Sperreigenschaften des Beutels erlauben eine längere Lagerung, ohne das gekochte Produkt auspacken zu müssen.

Das Vakuumieren
In der Vakuum-Verpackungsmaschine wird den gefüllten Beuteln praktisch die gesamte Luft entzogen. Aerobe Keime und Bakterien haben durch fehlenden Sauerstoff keine Überlebens- grundlage, Oxydationsprozesse an der Lebensmitteloberfläche werden unterbunden.
Die Doppelnaht-Trennsiegelung bietet Sicherheit aus zweifacher Sicht. Sie verschliesst den Beutel zuverlässig und verhindert Keimzutritt; gleichzeitig werden Produktreste, die beim Befüllen den Beutelhals verunreinigt haben, beim Abtrennen desselben automatisch entfernt. Geruchs- und Schimmelbildung kann nicht entstehen, Packungen und Kühlraum bleiben sauber.

Verpacken druckempfindlicher Produkte
Bei der Vakuumierung von Fischen empfiehlt sich nach dem Absaugen der Luft eine leichte Rückbegasung mit Stickstoff zum Druckausgleich, damit der Fisch nicht deformiert wird. Stickstoff ist ein inertes Gas und verhält sich gegenüber dem Produkt neutral.Die Vakuumhöhe wird mittels eines Kontaktvakuumbeutels in der Kammer gemessen, das gleiche Gerät dient zur Messung der zugeführten Schutzgasmenge. Schutzgase verhindern Schimmelbildung und schützen empfindliche Produkte gegen Druck**.**
Die Vakuumkammer kann sanft belüftet werden, so verhindert man die Beschädigung des Beutels durch spitze Knochen, Gräten und Spiesse.

Haltbarkeit
Zur Verlängerung der Haltbarkeit tragen mehrere Faktoren bei. Durch das Vakuum wird der Luftsauerstoff entzogen und so das Bakterienwachstum reduziert. CO^2, als Schutzgas verhindert die Schimmelbildung. Beim Garen im Folienbeutel wird das Produkt unter Luftausschuss pasteurisiert, d.h. Bakterien und Keime, die zum Verderb eines Lebensmittels führen, werden weitgehend abgetötet.

Verpackungs-Sicherheit
Zur Sicherheit gehört auch die einfache Handhabung der Maschine. Nach dem Einschalten der Maschine und dem Einstellen der Vakuumhöhe sowie der Siegelzeit wird der gefüllte Beutel in die Maschine eingelegt. Nach dem Schliessen des Deckels läuft der gesamte Vorgang - Evakuieren, wenn erforderlich Rückbegasen, Versiegeln, Belüften der Kammer, Offnen des Deckels - automatisch ab.

Garzeiten

Die Garzeiten für Fleisch, Fisch und Geflügel sind wesentlich länger als beim konventionellen Kochen, und sie schwanken je nach Qualität, Gewicht, Volumen usw. Fast alle Gerichte benötigen doppelt so lange Garzeiten wie beim konventionellen Kochen. Wenn beispielsweise 500 g Fleisch bei der konventionellen Methode 20 Minuten benötigen, muss beim Vakuumgaren mit 40 Minuten gerechnet werden.

Die Garzeit und die Gartemperatur spielen eine wichtige Rolle für den Erfolg des Endproduktes, nicht unbedingt in Bezug auf Zartheit, sondern um ein mikrobiologisch sicheres Produkt zu er- halten. Als Faustregel gilt:

- Je niedriger die Gartemperatur, desto länger die Garzeit.
- Je frischer und jünger das Produkt, desto weniger Garzeit ist notwendig.

Die Garzeiten von Gemüse, Kartoffeln und Früchten sind im Vergleich zum konventionellen Kochen gleich lang oder leicht länger.

Gartemperaturen
Die meisten Fleisch- und Fischprodukte gelingen am besten, wenn sie bei einer Temperatur von 75° C gegart werden. Die Gartemperatur für Schalentiere hängt von der Grösse der Produkte ab, zum Beispiel bei Muscheln, Hummer und Krabben beträgt die Gartemperatur 70° C.
Die meisten Gemüsearten und Früchte sollten bei der höchstmöglichen Temperatur (ca. 98° C) gegart werden.
Die Garzeiten und -Temperaturen, insbesondere für Fleisch und Fisch, müssen exakt reguliert werden, um eine ausreichende Kerntemperatur im Produkt zu erreichen und somit das Nahrungsmittel mikrobiologisch «sicher» zu machen.

Kerntemperaturen
Von enormer Wichtigkeit ist das Erreichen entsprechender Kern-Temperaturen und, dass diese Kerntemperaturen über eine ausreichende Zeit aufrecht erhalten werden, um alle Verderbniserregenden Bakterien abzutöten, und damit ein mikrobiologisch unbedenkliches Produkt herzustellen. Der sicherste Weg, die richtige Kerntemperatur zu erreichen, wird durch das Einstechen einer speziellen Temperatursonde(Nadelfühler)* in den Kern eines Kontrollproduktes (Referenzprobe) einer Beschickung erzielt. Der allmähliche Temperaturanstieg an Produktkern wird an einem Digital-Thermometer angezeigt.

Das Garen von Nahrungsmitteln ohne Ablesen und Kontrollieren der Kerntemperatur ist risikoreich und gefährlich und kann zu einer Herstellung von «unsicheren» Lebensmitteln führen.

* Metra Instrument S.A. CH-1083 Mézières

Die Abkühlung

Die rasche Abkühlung der Speisen auf die niedrigere Lagertemperatur erfordert grösste Aufmerksamkeit. Denn die Wachstumsrate von Mikroorganismen im Temperaturbereich
von 10° C bis 63° C ist besonders hoch.

Unerwünschte Keime lassen sich in zwei Gruppen einteilen:

- Diejenigen, welche die Appetitlichkeit bzw. die Haltbarkeit der Speisen beeinträchtigen;
- Diejenigen, die für den Menschen krankheitserregend, unter Umständen lebensgefährlich sind.

Beide Gruppen können bei unqualifizierter Handhabung des Vakuumgarens den Garprozess überleben. Jeder Betrieb, der mit der CSV-Methode Speisen garen will, muss sich dieser Tatsache bewusst sein. In der Praxis heisst das, je schneller der kritische Temperaturbereich durchlaufen werden kann, desto geringer ist die Gefahr der Beeinträchtigung des Produktes durch Verderbniserreger in den Produkten bei der anschliessenden Lagerung. Als Faustregel für die Abkühlzeit beim Vakuumgaren gilt:
Abkühlen auf 1O° C Kerntemperatur in 90 Minuten, weiteres Abkühlen von 1O° C auf 3° C innerhalb weiterer 2,5 Stunden.

Für das rasche Abkühlen der Speisen sind derzeit 2 Geräte im Einsatz:

- Der Schockkühler, bei dem durch hohe Luftumwälzung die Wärme des Gargutes mittels Eines Kühlaggregates entzogen wird.
- Der Eiswasserkühler, bei dem eine Eiswasser-Mischung unter O° C ständig in Bewegung gehalten wird, um so die Beutel rasch abzukühlen.

Cook & Chill

Frisch gegarte Nahrungsmittel, also **à la minute gegart,** die **sofort** serviert werden, sind qualitativ am Besten. Aber welcher Betrieb hat heute noch die Möglichkeit....!

Eine fast gleich gute Qualität kann nur mit dem Einsatz von Schnellkühlern, die nach neusten technischen Erkenntnissen konzipiert sind, erreicht werden.

Die Rohprodukte sollten möglichst sofort nach der Anlieferung bearbeitet und schnellstens gegart werden. Diese Komponenten **werden sofort und garheiss** im Schnellkühler in kürzester Zeit, max. 90 Min. auf 3° C schnell abgekühlt. Produkte, die unter diesen Voraussetzungen produziert werden, sind von bester Qualität und Frische. Diese positiven Eigenschaften werden auch über längere Zeit (bis zu 4/5 Tagen, bei +3°C KT) bewahrt.

Heute und schon immer werden täglich Lebensmittel vorgegart und meistens in irgendeiner Weise abgekühlt und dann im Kühlschrank/-Raum gelagert. Dieser Abkühlprozess dauert Stunden und die Bakterien vermehren sich sehr schnell. Die Haltbarkeit ist limitiert, die Geruchsübertragung wird gefördert, die Oberfläche der Speisen trocknet an, die Konsistenz verschlechtert sich. Die Qualität solcher Produkte entspricht sicherlich nicht den Qualitäts-Anforderungen.

Das langsame Abkühlen erwirkt ausserdem ein Weitergaren der Speisenkomponenten. Die an sich perfekt gegarten Produkte verlieren somit an Eigenfeuchtigkeit und natürlichem Aussehen.

Beeinflussung der Kochzeit

Waren – Qualität
frisch, überlagert, gefroren
Reifegrad
Saison
Lagerung

Schnittgrösse
je kleiner, je schneller
möglichst kalibriert
Grosse Mengen in 2 Schalen
Keine Blöcke (z.B. Tiefkühlware)

Schalenart
gelocht oder ungelocht
CN, Kunststoff, Porzellan, Glas
Schalentiefe (ideal 65 – 100 mm)

Temperatur
Produktbezogene Temperaturen wählen
Nicht zu lange hohe Temperaturen
Ventilatoren Drehzahl beachten

Warenmenge
beeinflusst hauptsächlich die automatische Entlüftungszeit. Durch das einzigartige Salvis AQA System wird die Kochzeit entsprechend der Warenmenge automatisch angepasst.

Hitzeleitfähigkeit
Optimaler Hitzeüberträger:
- Dampf
- Wasser

Schlechter Hitzüberträger :
- Fett
- Stärke

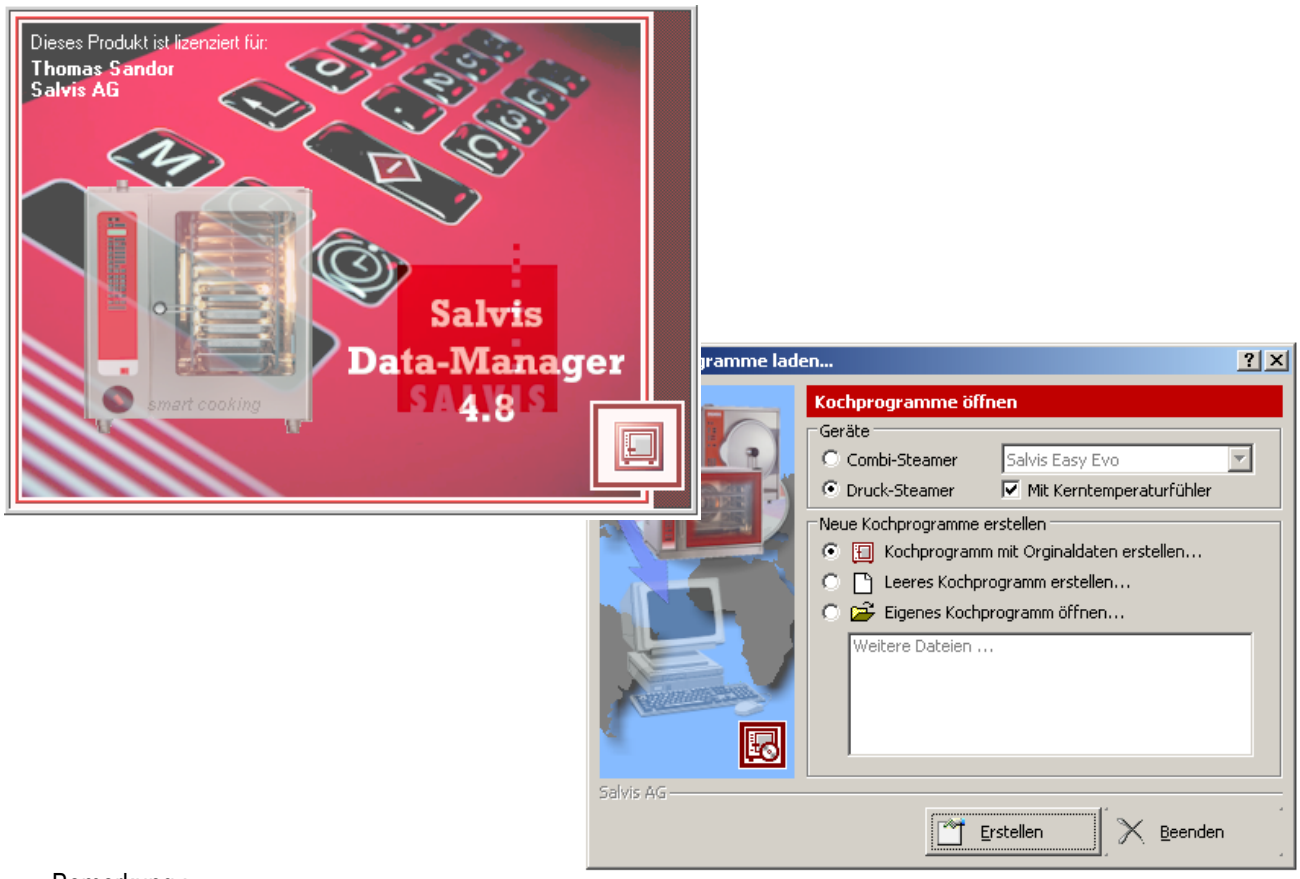
Beispiele
Bouillon , Crèmesuppe, Jus , Gebundene Sauce , Tomaten , Kartoffeln

Geräteprogrammierung / Der Salvis Data-Manager

Besonders in Grossbetrieben mit mehreren Filialen oder Satellitenstationen ist es oft nötig, die Kochprogramme, die auf einem Druck-Steamer vorhanden sind, aus Qualitätsgründen auf die anderen Druck-Steamer zu übertragen. Das kann mit dem Salvis Data Manager schnell und bequem bewerkstelligt werden.

Das Erfassen von neuen, kundenspezifischen Kochprogrammen bzw. Phasendaten, aber auch das Abändern von vorhandenen Kochprogrammen ist mit dem Salvis Data Manager übersichtlich und einfach.

Der Salvis Data Manager ist ein anwenderfreundliches Programm zum Erfassen von einzelnen Phasendaten mit dem PC und liefert sämtliche vorprogrammierten Phasendaten vom Druck-Steamer mit. Der Küchenchef kann übersichtliche Blätter der einzelnen Kochprogramme ausdrucken und so sein persönliches Kochhandbuch erstellen. Ebenfalls ist es möglich, mit der nötigen Aufrüstung durch unseren Kundendienst die Daten vom PC direkt auf den Druck-Steamer zu laden und umgekehrt.

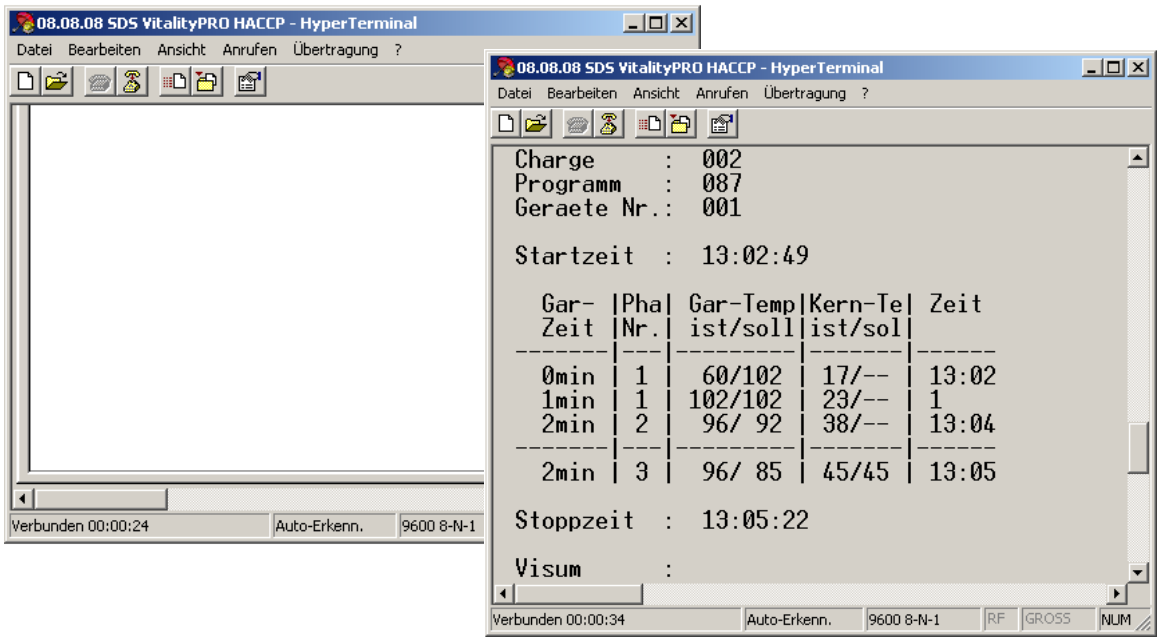


Bemerkung :

Mit dem Data-Manager ist es ebenfalls möglich den Combi-Steamer EasyEvo und HandyPlus zu verwalten.

HACCP- Protokollierung

Das Auslesen der HACCP-Protokolle kann mit dem Terminal Programm, einer Microsoft Applikation, erfolgen. Sie ist unter Programme / Zubehör / Kommunikation aufgelistet.



Die Werte können im PC abgelegt und aufbewahrt werden. Das kopieren in ein Word oder Excel Dokument ist möglich. Siehe Abbildung unten:

SALVIS - HACCP

Gericht :

Datum : 08.08.08
Charge : 002
Programm : 087
Geräte Nr.: 001

Startzeit : 13:02:49

```
Gar- |Pha| Gar-Temp|Kern-Te | Zeit
zeit |Nr. | ist / soll  | ist/soll |
-------|------|--------------|-----------|------
0min | 1  | 60 / 102 | 17 / --  | 13:02
1min | 1  | 102 /102 | 23 / --  | 1
2min | 2  | 96 / 92  | 38 / --  | 13:04
-------|------|--------------|-----------|------
2min | 3  | 96 / 85  | 45 / 45 | 13:05
```

Stoppzeit : 13:05:22

Visum : _____

SALVIS AG
www.salvis.ch
Art Nr. 974’862

smart cooking