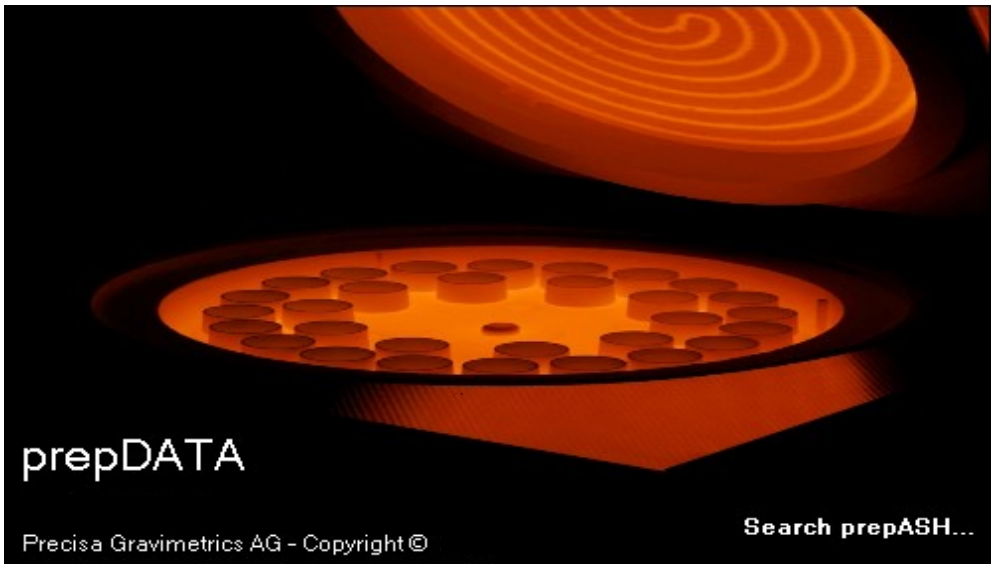
prepDATA

PC-Software für die
prepASH 340 Serie

Benutzerhandbuch



350-8136-000a8

Inhaltsverzeichnis

1 Installation 3
1.1 Hardware 3
1.2 Software 3
2 prepDATA starten 4
2.1 prepASH auswählen 4
3 Programmbedienung 6
3.1 Übersicht über das Hauptmenü 6
3.2 Status der Analyse 7
3.3 Messdaten 7
4 Reiter der Messdaten-Datei 8
4.1 Sample (Probenliste) 11
4.2 Method (Methode) 11
4.3 Remote (Fernsteuerung) 12
4.4 Result & Statistic (Ergebnisse und Statistiken) 13
4.5 Report 14
5 Export und Dateien speichern 16

1 Installation

1.1 Hardware

1. prepASH und PC werden beide über ein Standard-Netzwerkkabel an das lokale Netzwerk angeschlossen.

oder

2. prepASH und PC werden direkt miteinander verbunden, unter Umgehung des Netzwerkes. Verwenden Sie hierfür das mitgelieferte gekreuzte Netzwerkkabel.

1.2 Software

prepDATA ist für Windows 2000 / XP / Vista / 7 / 8 und Windows 10 alle mit 32 oder 64 ausgelegt.
Windows Office (Excel) muss auf dem PC installiert sein.

1.2.1 prepDATA installieren

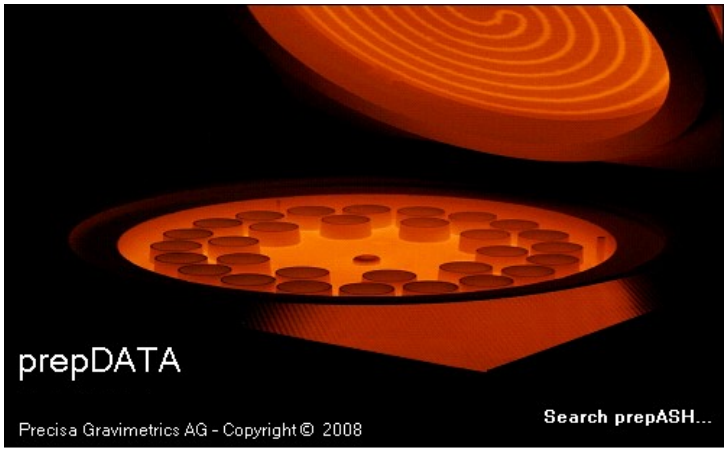
1. Beginnen Sie die Installation durch einen Doppelklick auf „prepDATA.msi“.
2. Folgen Sie den Instruktionen am Bildschirm.

1.2.2 prepDATA deinstallieren

1. Wählen Sie **< Startmenü > Programme > Precisa > prepDATA > Uninstall >**
2. Folgen Sie den Instruktionen am Bildschirm.

2 prepDATA starten

Öffnen Sie das Programm durch einen Doppelklick auf das Desktop-Symbol



prepDATA wurde gestartet.

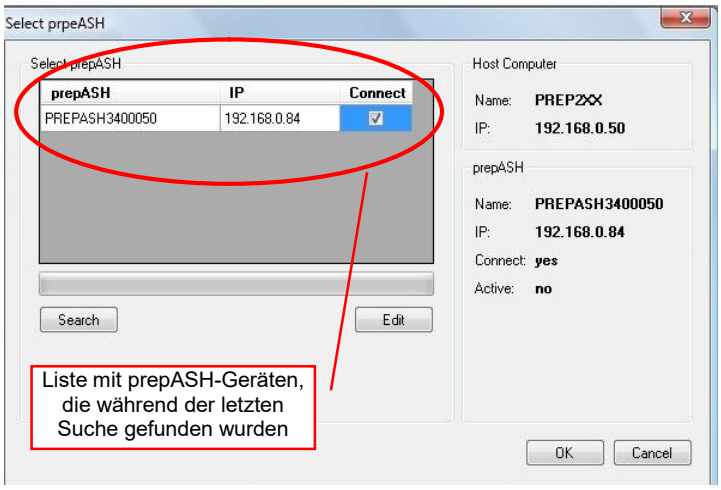
Hinweis: Das Durchsuchen des Netzwerkes kann mehrere Minuten dauern.

2.1 prepASH auswählen

Öffnen Sie die prepASH-Auswahl über den Menübalken „prepASH -> Select“.

Starten Sie prepDATA zum ersten Mal, öffnet sich dieses Fenster automatisch. Die Software merkt sich das jeweils zuletzt verwendete prepASH, weshalb dieser Schritt bei zukünftigen Programmaufrufen entfällt.

2.1.1 prepASH und Computer sind über das lokale Netzwerk verbunden



Klicken Sie „Search“, um im Netzwerk nach neu angeschlossenen prepASH-Geräten zu suchen.

Setzen Sie ein Häkchen beim gewünschten prepASH in der Checkbox unter „Connect“ und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit „OK“.

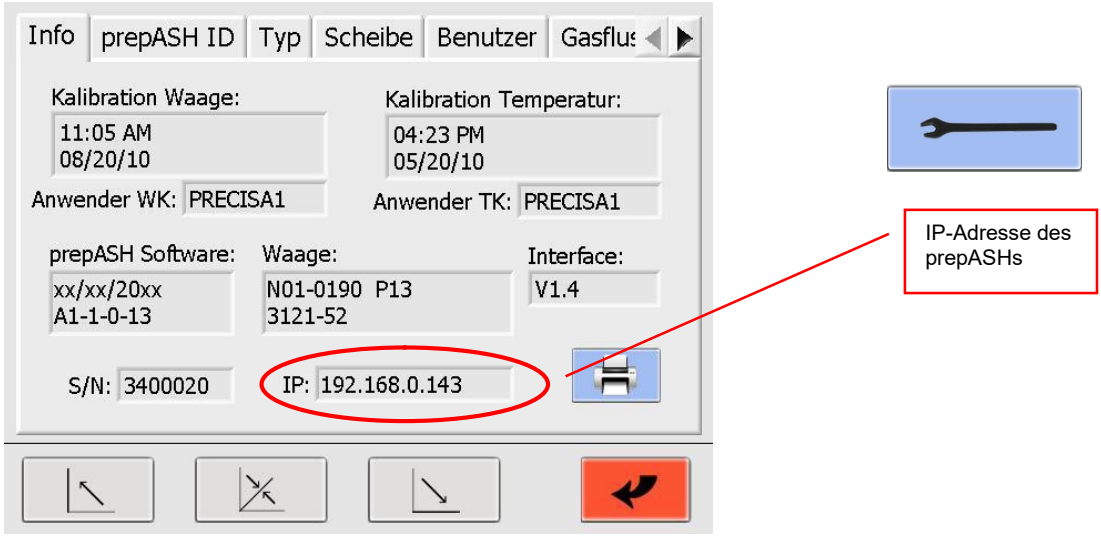
<u>Wichtiger Hinweis:</u>

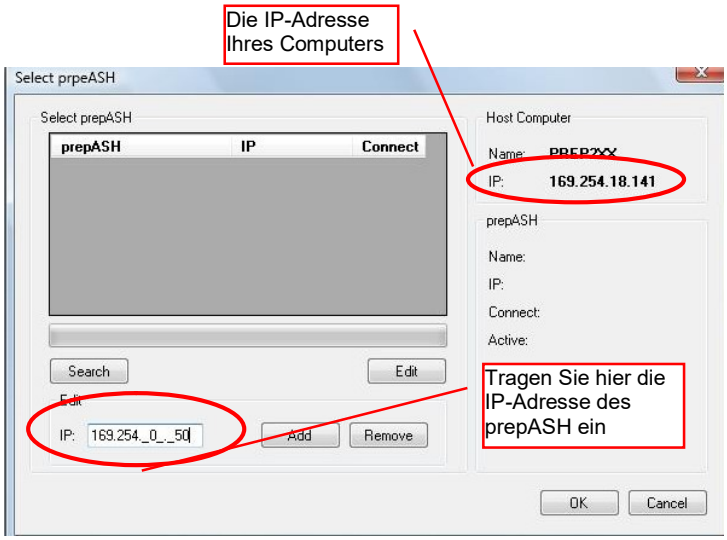
Ihr Computer und das prepASH müssen Teil des gleichen Subnetzes sein.

Sollten Netzwerkprobleme auftreten, kontaktieren Sie bitte Ihren Administrator.

2.1.2 prepASH und Computer sind direkt per gekreuztem Netzwerkkabel verbunden

In diesem Netzwerkmodus erhält Ihr prepASH automatisch eine feste IP-Adresse. Bitte entnehme Sie diese der Infoseite im Serviceteil des prepASHS.

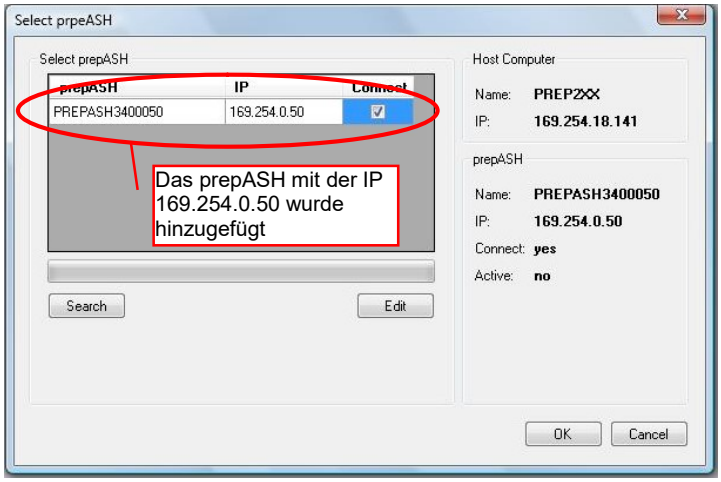




Nach Drücken von „Edit“ erscheint das Feld zur Eingabe der IP-Adresse.

Tragen Sie die IP-Adresse des prepASH in das Feld ein und drücken Sie „Add“. Die IP-Adresse wird daraufhin in die Liste übernommen.

Setzen Sie ein Häkchen beim gewünschten prepASH in der Checkbox unter „Connect“ und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit „OK“.



<u>Wichtiger Hinweis:</u>

Für eine korrekte Verbindung ist es notwendig, dass ihr Computer und das prepASH Teil des gleichen Subnetzes sind.
prepASH Subnetzmaske: 255.255.0.0

Sollten Netzwerkprobleme auftreten, kontaktieren Sie bitte Ihren Administrator.

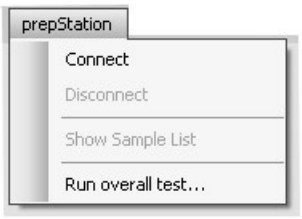
3 Programmbedienung

3.1 Übersicht über das Hauptmenü

Nach dem Programmaufruf erscheint folgendes Menü:

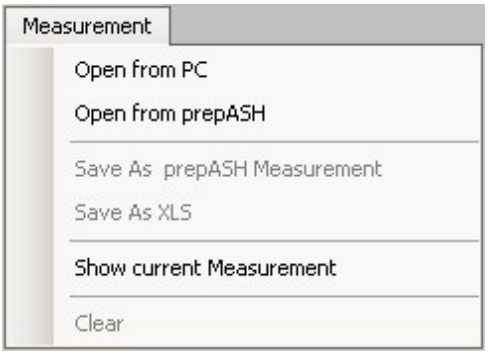
- **< Exit >**
  Beendet prepDATA.

- **< Select >**
  Wählen Sie ein prepASH aus der Liste oder wechseln Sie zu einem anderen Gerät.



nur bei angeschlossener prepSATION vorhanden

- **Conncect:** verbindet die prepSATION
- **Disconnect:** trennt die **prepSATION**
- **Show Sample List**
  Zeigt die momentan auf der prepSTATION bearbeitete Liste.
- **Run overall test…**
  Testet alle Verbindungen und alle Probenpositionen



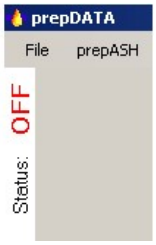
- **< Open from PC >**
  Öffnen Sie auf dem PC gespeicherte Messdaten.
- **< Open from PrepASH >**
  Öffnen Sie Messdaten direkt vom prepASH.
- **< Show current Measurement >**
  Aktuelle Messdaten ansehen.

- **< About… >**
  Informationen zum Programm anzeigen.

3.2 Status der Analyse

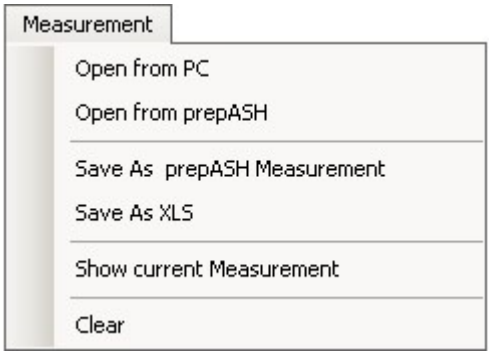
Status des Geräts:

ON: Analyse läuft



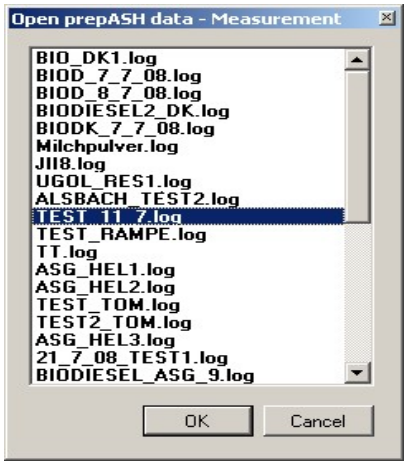
OFF: Zur Zeit läuft keine Analyse

3.3 Messdaten



- **< Open from PC >**
  Öffnen Sie auf dem PC gespeicherte Messdaten.
- **< Open from PrepASH >**
  Öffnen Sie Messdaten direkt vom prepASH.
- **< Save As prepASH Measurement >**
  Speichern Sie die Messdaten als .log-Datei.
- **< Save As XLS >**
  Speichern Sie die Messdaten als Excel-Datei.
- **< Show current measurement >**
  Aktuelle Messdaten ansehen.
- **< Clear >**
  Schließt die Messdaten.

< Open from prepASH > Öffnen Sie Messdaten direkt vom prepASH.

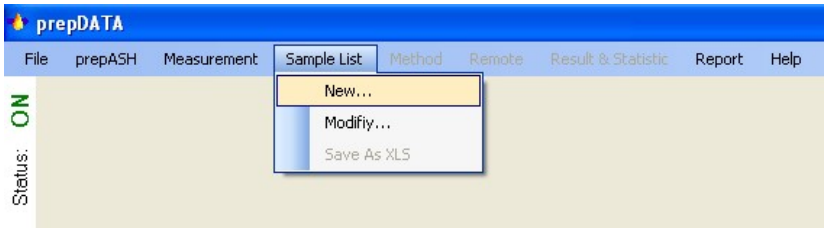


Wählen Sie die zu öffnende Datei und bestätigen Sie mit **< OK >**.

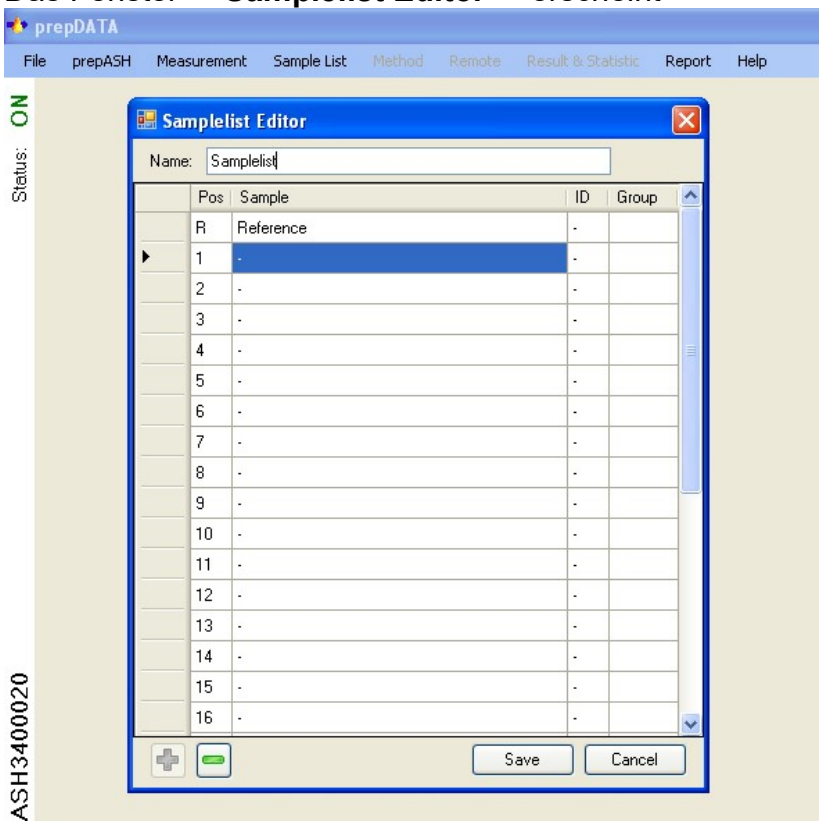
4 Erstellen/Modifizieren von Probelisten

4.1 Eine neue Probenliste erstellen

Sie können eine Probenliste direct im prepASH erstellen oder im prepDAT-Programm. Um eine neue Liste zu erstellen, wählen Sie im Hauptmenü **< Sample List>** und klicken Sie dann auf **< New>**



Das Fenster **< Samplelist Editor >** erscheint



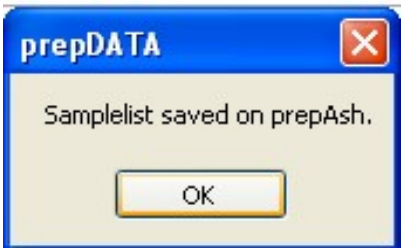
- **Name:** Geben Sie den Probenliste ein.
- **Pos.:** Position auf der Probenscheibe
- **Sample:** geben Sie die Probennamen ein (maximal 16 Zeichen).
- **ID:** Geben Sie die ID der Probe ein
- **Group:** Geben Sie die Gruppe der Probe ein. Im Protokoll der Analyse wird über die Proben einer Gruppe die Statistik mit folgenden Angaben erstellt: Mittelwert, Standardabweichung, relative Standardabweichung.

hinzufügen/entfernen von Proben in der Probenliste

Achtung: Sobald die Position vorhanden ist wird diese als Probe behandelt (auch ohne Ausfüllen des Probenamens)

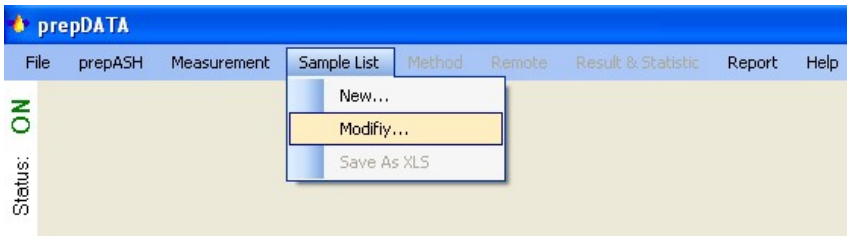
Speichern Sie die Liste **< Save >** oder verlassen Sie die Liste ohne zu speichern mittels **< Cancel >.**

Nach dem Speichern **< Save >,** bestätigt das Programm dieSpeicherung der List e auf dem prepASH.

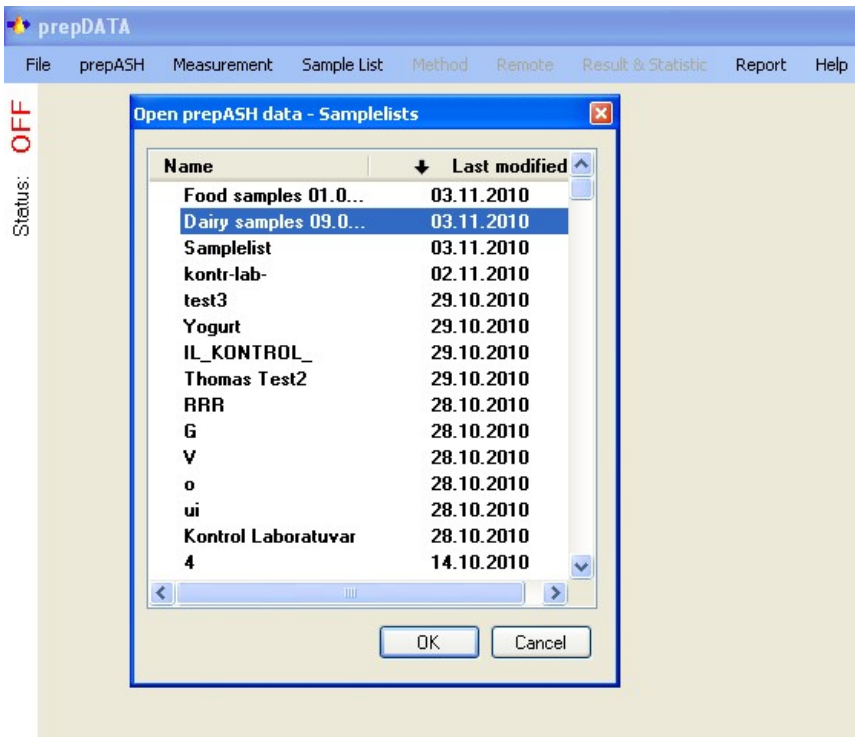


4.2 Modifizieren einer bestehenden Probeliste

Um eine bestehende Probenliste zu modifizieren, wählen Sie im Hauptmenü **< Sample List>** und klicken Sie auf **< Modify>**



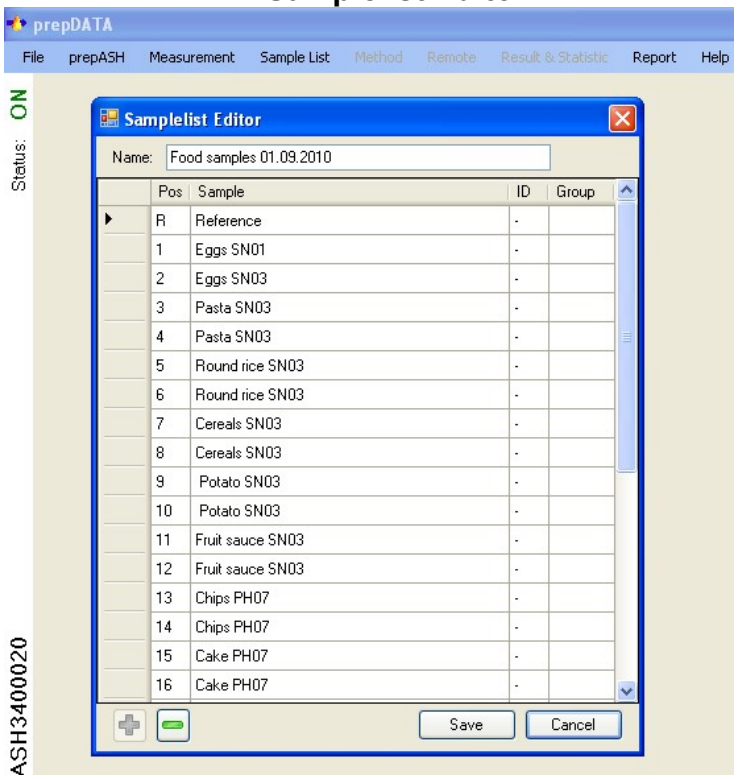
Das Fenster mit den vorhandenen Probenlisten erscheint.



Name: Probenlisten werden alphabethisch nach Listennamen sortiert.

Last modified: Probenlisten werden nach letztem Änderungsdatum sortiert.
Wählen Sie die zu ändernde Liste und drücken Sie **< OK>**

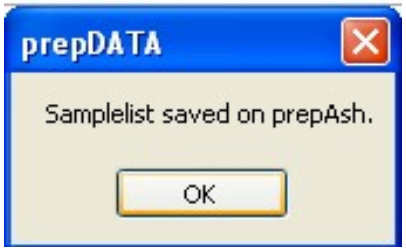
Das Fenster mit **<Samplelist Editor>** erscheint.



- **Name:** Geben Sie den Probenliste ein
- **Pos.:** Position auf der Probenscheibe
- **Sample:** geben Sie die Probennamen ein (maximal 16 Zeichen).
- **ID:** Geben Sie die ID der Probe ein
- **Group: :** Geben Sie die Gruppe der Probe ein.
- hinzufügen/entfernen von Proben in der Probenliste
  Achtung: Sobald die Position vorhanden ist wird diese als Probe behandelt (auch ohne Ausfüllen des Probenamens)

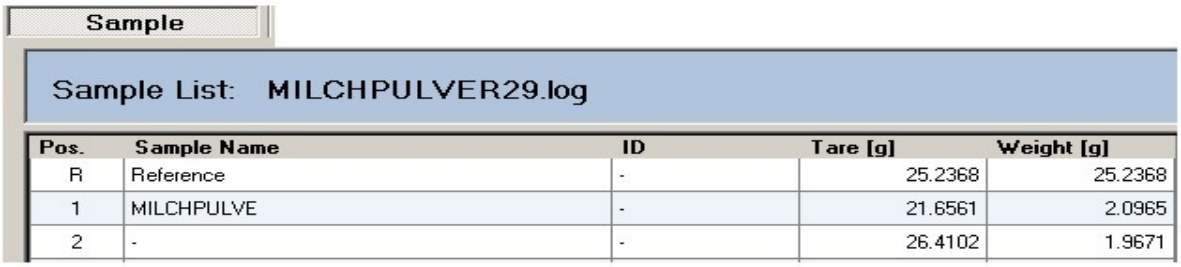
Speichern Sie die Liste **< Save >** oder verlassen Sie die Liste ohne zu speichern mittels **< Cancel >.**

Nach dem Speichern **< Save >,** bestätigt das Programm dieSpeicherung der List e auf dem prepASH.



5 Register der Messdaten-Datei

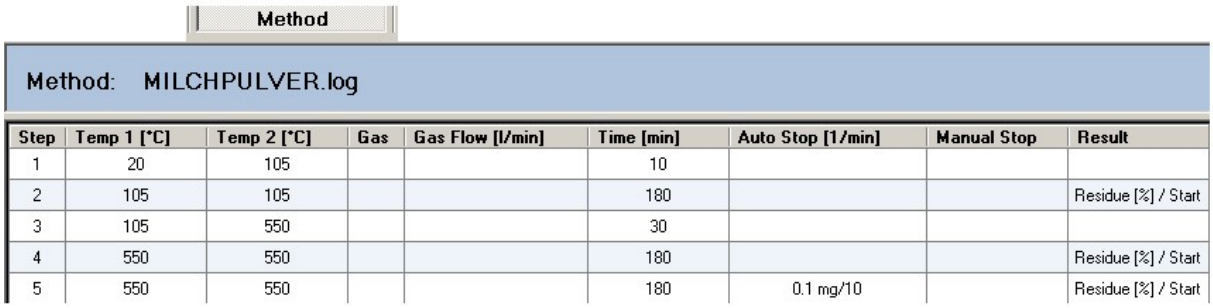
5.1 Sample (Probenliste)



Pos.	Sample Name	ID	Tare [g]	Weight [g]
R	Reference	-	25.2368	25.2368
1	MILCHPULVE	-	21.6561	2.0965
2	-	-	26.4102	1.9671

- **Sample List (Probenliste):**
- **Pos**.: Position auf der Probenscheibe
- **Sample Name**: Name der Probe
- **ID:** (Zweite Identifikation der Probe)
- **Tare [g]:** Tara-Gewicht (g)
- **Weight [g]:** Gewicht in g (Probengewicht)

5.2 Method (Methode)



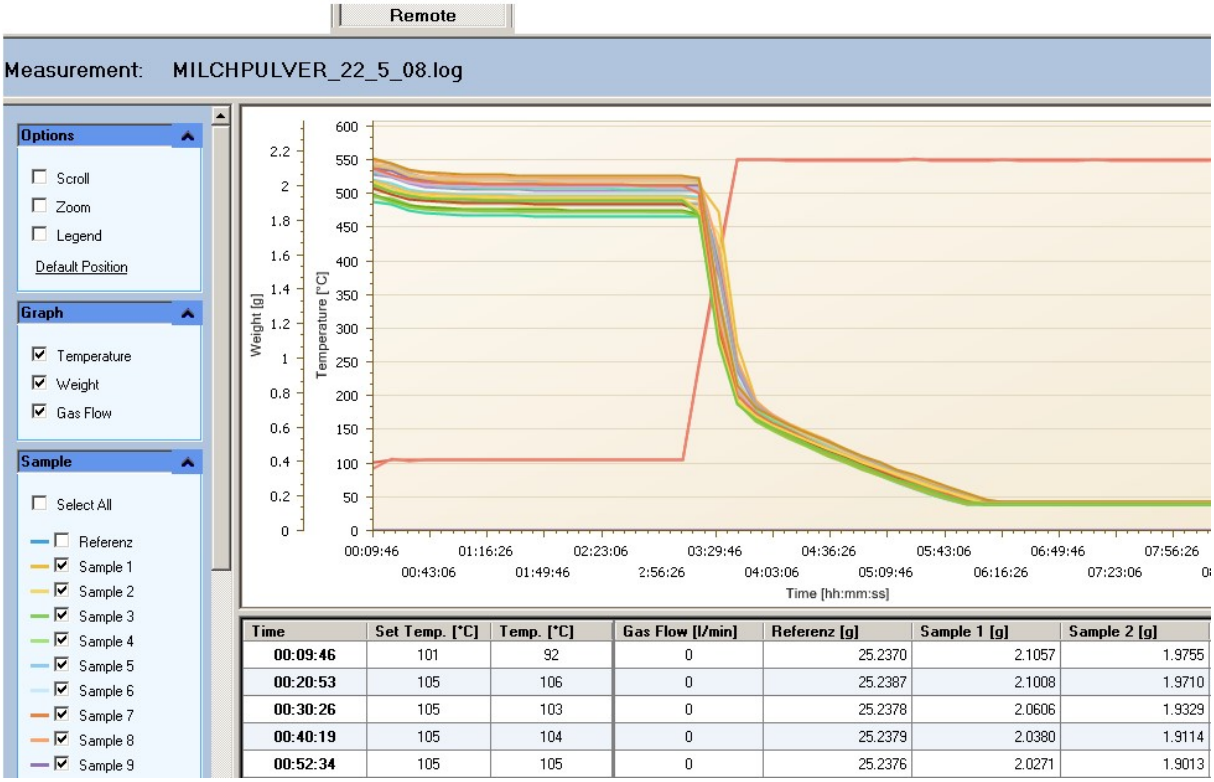
Step	Temp 1 [°C]	Temp 2 [°C]	Gas	Gas Flow [l/min]	Time [min]	Auto Stop [1/min]	Manual Stop	Result
1	20	105			10			
2	105	105			180			Residue [%] / Start
3	105	550			30			
4	550	550			180			Residue [%] / Start
5	550	550			180	0.1 mg/10		Residue [%] / Start

Dieser Reiter listet die Methode in Tabellenform.

- **Method**: Name der Methode
- **Step:** Stufen der Methode
- **Temp 1 [°C]**: Soll-Temperatur in °C zu Beginn der Stufe
- **Temp 2 [°C]**: Soll-Temperatur in °C am Ende der Stufe
- **Gas:** Gegebenenfalls verwendetes Gas (Sauerstoff, Stickstoff oder Luft)
- **Gas Flow [l/min]:** Gasfluss in Litern pro Minute (3l/min, 6l/ pro min oder 3+6l/min)
- **Time [min]:** Eingestellte Dauer der Stufe in Minuten
- **Auto Stop:** Gegebenenfalls verwendetes Auto-Stop-Kriterium (z.B. 0,1 mg/10 min)
- **Manual Stop:** Gegebenenfalls verwendeter manueller Stopp
- **Result:** Berechnung des Analyseergebnisses (Rückstand oder Gewichtsverlust in %, ‰ oder g des Ausgangsgewichts oder eines anderen Ergebnisses)

5.3 Remote (Fernsteuerung)

Befindet sich das prepASH im Status **ON**, kann die Analyse am PC verfolgt werden.
Im Status **OFF** finden Sie unter diesem Reiter das Diagramm und die Gewichtsdaten.



Time	Set Temp. [°C]	Temp. [°C]	Gas Flow [l/min]	Referenz [g]	Sample 1 [g]	Sample 2 [g]
00:09:46	101	92	0	25.2370	2.1057	1.9755
00:20:53	105	106	0	25.2387	2.1008	1.9710
00:30:26	105	103	0	25.2378	2.0606	1.9329
00:40:19	105	104	0	25.2379	2.0380	1.9114
00:52:34	105	105	0	25.2376	2.0271	1.9013

Options (Optionen)

- **Scroll:** Nur bei verwendeter Vergrößerung nutzbar. Benutzen Sie den Scrollbalken oder halten Sie die linke Maustaste gedrückt und ziehen Sie in eine Richtung zum Scrollen.
- **Zoom:** Drücken Sie die <Shift-Taste> und zoomen Sie bei gedrückter linker Maustaste bzw. zoomen Sie mit dem Mausrad.
- **Legend:** Legende einblenden

Graph (Diagramm)

- **Temperature:** Blendet den Temperaturverlauf im Diagramm ein bzw. aus
- **Weight:** Blendet die Gewichtsverläufe im Diagramm ein bzw. aus
- **Gas flow:** Blendet den Gasfluss im Diagramm ein bzw. aus

Sample (Probe)

- **Select All:** Zeigt alle Proben
- **Sample:** Blendet einzelne Proben ein bzw. aus

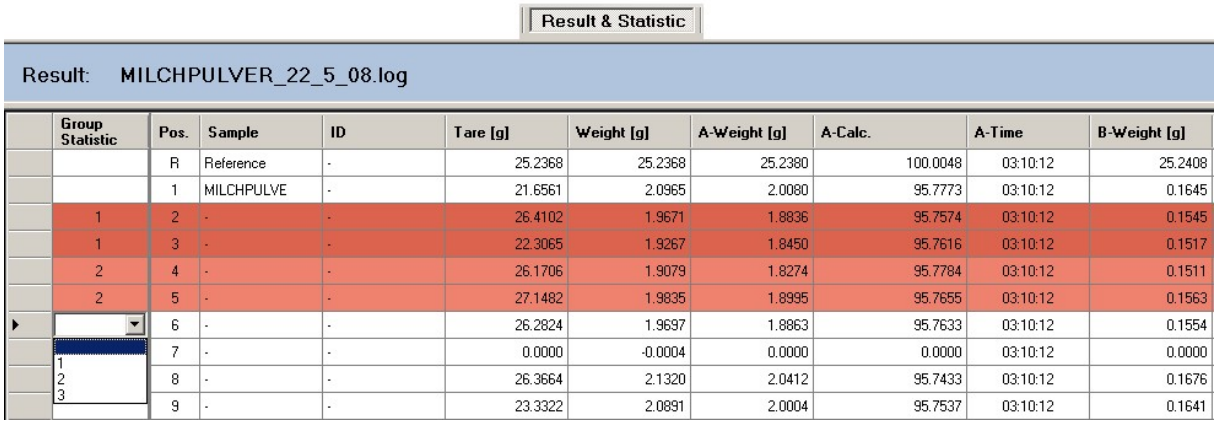
Temperature (Temperatur)

- **Set Temperature:** Blendet die Solltemperatur ein bzw. aus
- **Temperature:** Blendet die Isttemperatur ein bzw. aus

Export & Print Exportiert das Dokument in eines der erwähnten Dokumentenformate.

5.4 Result & Statistic (Ergebnisse und Statistiken)

Klicken Sie in der ersten Spalte „Group Statistic“ im Ergebnisfenster, um Datensätze zu einer Gruppe zusammenzufassen. Die statistischen Parameter werden für jede Gruppe im „Statistic“-Fenster berechnet und angezeigt. Diese können im „Report“-Reiter ausgedruckt werden.



Result & Statistic

Result: MILCHPULVER_22_5_08.log

	Group Statistic	Pos.	Sample	ID	Tare [g]	Weight [g]	A-Weight [g]	A-Calc.	A-Time	B-Weight [g]
		R	Reference	-	25.2368	25.2368	25.2380	100.0048	03:10:12	25.2408
		1	MILCHPULVE	-	21.6561	2.0965	2.0080	95.7773	03:10:12	0.1645
	1	2	-	-	26.4102	1.9671	1.8836	95.7574	03:10:12	0.1545
	1	3	-	-	22.3065	1.9267	1.8450	95.7616	03:10:12	0.1517
	2	4	-	-	26.1706	1.9079	1.8274	95.7784	03:10:12	0.1511
	2	5	-	-	27.1482	1.9835	1.8995	95.7655	03:10:12	0.1563
▶		6	-	-	26.2824	1.9697	1.8863	95.7633	03:10:12	0.1554
		7	-	-	0.0000	-0.0004	0.0000	0.0000	03:10:12	0.0000
		8	-	-	26.3664	2.1320	2.0412	95.7433	03:10:12	0.1676
		9	-	-	23.3322	2.0891	2.0004	95.7537	03:10:12	0.1641

1
2
3

Statistic:

	Group Statistic	Weight [g]	A-Weight [g]	A-Calc.	B-Weight [g]	B-Calc.	C-Weight [g]	C-Calc.
▶ mean	1	1.94690	1.86430	95.75950	0.15310	7.86330	0.15310	7.86365
std	1	0.02857	0.02729	0.00297	0.00198	0.01188	0.00198	0.01308
rstd	1	1.46731	1.46405	0.00310	1.29321	0.15107	1.29321	0.16635
n	1	2	2	2	2	2	2	2
mean	2	1.94570	1.86345	95.77195	0.15370	7.89835	0.15375	7.90320
std	2	0.05346	0.05098	0.00912	0.00368	0.02666	0.00361	0.03408
rstd	2	2.74746	2.73591	0.00952	2.39229	0.33751	2.34552	0.43125
n	2	2	2	2	2	2	2	2

mean: Mittelwert

Mittelwert $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n}$

std: Standardabweichung

Standardabweichung $\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (x_i - \bar{x})^2}{n(n-1)}}$

rstd: Relative Standardabweichung

Relative Standardabweichung $rstd = \frac{std}{\bar{x}} \cdot 100\%$

n: Anzahl der Proben

- **Group Statistic:** Nummer der Gruppe
- **Weight [g]:** Ausgangsgewicht der Probe
- **A-Weight [g]:** Gewicht der Probe bei der ersten Ergebnisberechnung
- **A-Calc.:** Berechnung des ersten Ergebnisses
- **B-Weight [g]:** Gewicht der Probe bei der zweiten Ergebnisberechnung
- **B-Calc.:** Berechnung des zweiten Ergebnisses
- **C-Weight [g]:** Gewicht der Probe bei der dritten Ergebnisberechnung
- **C-Calc.:** Berechnung des dritten Ergebnisses
- **D-Weight [g]:** Gewicht der Probe bei der vierten Ergebnisberechnung
- **D-Calc.:** Berechnung des vierten Ergebnisses

5.5 Report

Der Report zu Ihrer Analyse mit dem prepASH wird automatisch erstellt.
Sie können Ihre Reporte im Reiter **Report** anpassen (siehe Seite 15 im Benutzerhandbuch).

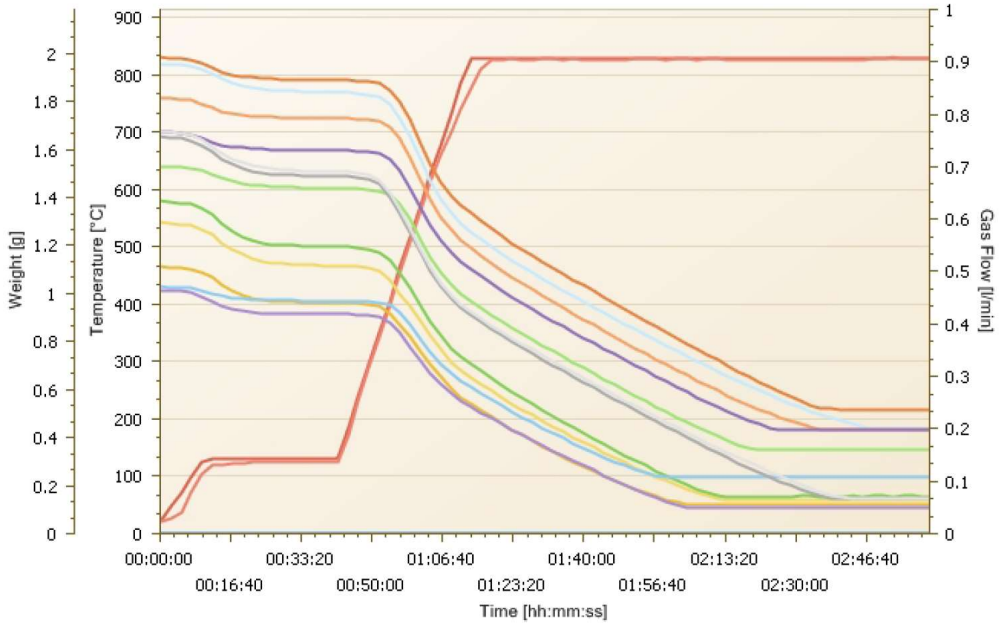
Precisa
The Balance of Quality
prepASH

ALSBACH_212_TEST_5.log

Start Time: 7/30/2008 2:10:33 PM
End Time: 7/30/2008 5:12:13 PM
User prepASH: PRECISA1
User:

Method: ALSBACH_UGOL_MET2.log

Step	Temp 1 [°C]	Temp 2 [°C]	Gas	Gas Flow [l/min]	Time [min]	Auto Stop [mg/min]	Manual Stop	Result
1	20	130			10			
2	130	130			180	0.5 %/10		Residue [%] / Start
3	130	830			30			
4	830	830			480	0.5 mg/10		Residue [%] / W0



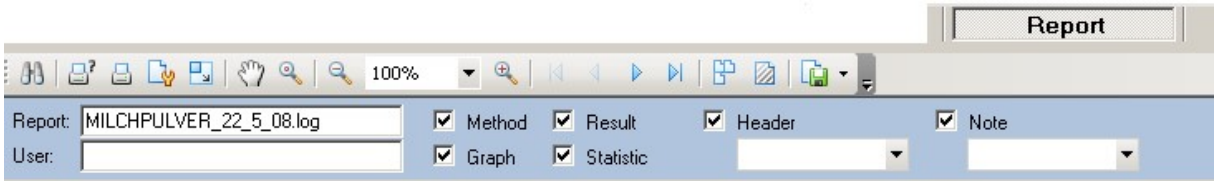
Result:

Group	Pos.	Sample	ID	Tare [g]	Weight [g]	Result	Weight [g]	Calc.	Time
	R	Reference	-	35.9926	35.9926	A	35.9940	100.0039	00:21:56
						B	36.0031	100.0253	01:32:48
1	1	62_A1	-	36.6316	1.1141	A	0.9606	86.2184	00:41:31
						B	0.1178	12.2651	02:16:49
1	2	62_A2	-	32.7758	1.2960	A	1.1154	86.0652	00:41:42
						B	0.1420	12.7342	02:24:23
1	3	62_A3	-	33.5372	1.3859	A	1.1958	86.2802	00:41:54
						B	0.1559	13.0391	02:24:34

Statistic:

Group: 1	A-Result	A-Calc.	B-Result	B-Calc.
mean	1.09060	86.18793	0.13857	12.67947
std	0.11955	0.11069	0.01928	0.38989
rstd	10.96141	0.12843	13.91435	3.07499

5.5.1 Hauptmenü des Report-Registers



Durchsucht den Report nach beliebigen Wörtern oder Zahlen

Druckt den Report auf dem auszuwählenden Drucker

Druckt den Report direkt auf dem Standarddrucker

Seiteneinstellungen

Seite(n) skalieren

Handwerkzeug zum hoch- und runterscrollen

Lupe

Zoom raus / Größenverhältnis der Seite / Zoom rein

Seite wechseln

Darstellung der Seiten auswählen

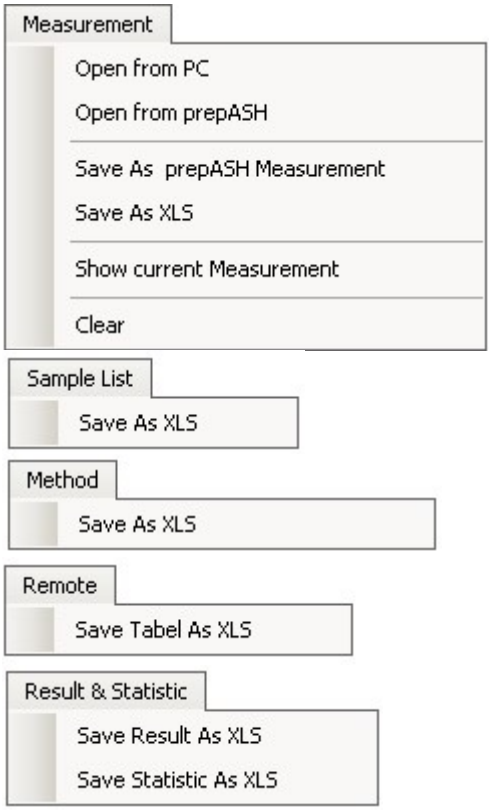
Wasserzeichen Text oder Bilder

Exportiert den Report in ein anderes Dokument

- **Report:** Name des Reports
- **User:** Name des Benutzers
- **Method:** Methode ein- bzw. ausblenden
- **Graph:** Diagramm ein- bzw. ausblenden
- **Result:** Ergebnisse ein- bzw. ausblenden
- **Statistic:** Statistiken ein- bzw. ausblenden
- **Header:** Ihre Notizen ein- bzw. ausblenden
- **Note:** Ihre Notizen ein- bzw. ausblenden

6 Export und Dateien speichern

Die Diagramme und Daten des Reiters können nach Excel exportiert werden.



- **< Save As prepASH Measurement >**
  Speichern Sie die Messdaten als .log-Datei.
- **< Save As XLS >**
  Speichern Sie die Messdaten als Excel-Datei.
  (nur, wenn Excel auf dem PC installiert ist)

- **< Save As XLS >**
  Speichern Sie die Probenliste als Excel-Datei.
- **< Save As XLS >**
  Speichern Sie die Methode als Excel-Datei.
- **< Save Table As XLS >**
  Speichern Sie die Daten im „Remote“-Reiter als Excel-Datei.
- **< Save Result As XLS >**
  Speichern Sie die Ergebnisse als Excel-Datei.
- **< Save Statistic As XLS >**
  Speichern Sie die Statistik als Excel-Datei.