



=====
S T A T I S T I K - T O O L
=====

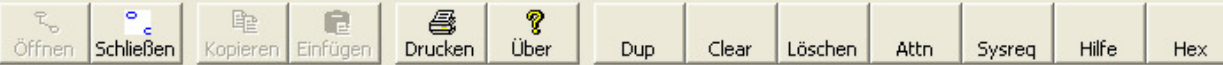
(c) 2005
Manfred Schiefers - Stuttgart

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Kopfdaten NEUANLAGE | 6. Bildschirmanzeige Ergebnisse |
| 2. Kopfdaten BEARBEITEN | |
| 3. Stichprobenwerte ERFASSEN | |
| 4. Stichprobenwerte BEARBEITEN | 7. Ergebnisse DRUCKEN |
| 5. Berechnung durchführen (BATCH) | 8. Stichprobenwerte DRUCKEN |
| | 9. Kopfdaten DRUCKEN |
| | |
| | 90. Arbeit beenden |

====>

Rel. 1.0 30.10.05

F3=beenden



STATISTIK-TOOL >> Kopfdaten NEUANLAGE <<

31.10.05 04:05:26

BITTE STICHPROBENKENNUNG EINGEBEN: PAPIER666

F12=Zurück



STATISTIK-TOOL >> Kopfdaten NEUANLAGE << 31.10.05 04:07:00

KENNUNG: PAPIER665

BESCHREIBUNG

Anforderungen Druckerpapier DIN A4 , 80 g (Kartons)

MAßEINHEIT: Stück

F12=Zurück



STATISTIK-TOOL >> Ausgabe Ergebnisse << 30.10.05 03:45:42

KENNUNG : EMULS2004 Maßeinheit : Liter
Lagerentnahmen Kühlschmieremulsion / Jahr 2004

Anzahl Werte : 0000000005 MIN : 18,00000 MAX : 25,00000

----- Lagemaße -----

Arithm. Mittelwert : 21,40000
Zentralwert : 21,00000

----- Streumaße -----

Spannweite : 7,00000
Varianz : 7,30000
Standardabweichung : 2,70185

----- Verbundmaße -----

Streuzahl [%] : 32,71028
Variationszahl [%] : 12,62546

F12=Zurück

31.10.05 03:53:55

bisher angelegte Stichproben (Kopfsätze)

SEITE 1

Stichprobenkennung	Beschreibung	Maßeinheit
MESS0815	TENR 125.328.01.05 Aussparung 16 X 12 Maß 12 +/-0,1	mm
GEW4711	ArtNr. 14-624.09 ermitteltes Bruttogewicht	kg
FAHR_40_05	Fahrstrecken laut Fahrtenbuch in KW 40/2005	km
PAPIER666	Anforderungen Druckerpapier DIN A4 , 80 g (Kartons)	Stück
TEST-NEU	täglicher Zeitaufwand zur Erstellung einer Arbeitsprobe	Stunden
EMULS2004	Lagerentnahmen Kühlschmieremulsion / Jahr 2004	Liter

* * * * * ENDE DES BERICHTS * * * * *

STATISTIK - TOOL

(c) 2005 Manfred Schiefers / Stuttgart

31.10.05 03:55:43 ----- SEITE 1
bisher erfasste Stichprobenwerte

Stichprobenkennung Lfd. Nr. Stichprobenwert
EMULS2004 1 20,00000
2 25,00000
3 23,00000
4 18,00000
5 21,00000

STATISTIK - TOOL (c) 2005 Manfred Schiefers / Stuttgart

31.10.05 03:55:43 ----- SEITE 2
bisher erfasste Stichprobenwerte

Stichprobenkennung Lfd. Nr. Stichprobenwert
FAHR_40_05 1 16,00000
2 25,00000
3 50,00000

STATISTIK - TOOL (c) 2005 Manfred Schiefers / Stuttgart

31.10.05 03:55:43 ----- SEITE 3
bisher erfasste Stichprobenwerte

Stichprobenkennung Lfd. Nr. Stichprobenwert
GEW4711 1 1,95700
4 1,78000
7 2,03500
8 1,87600
10 1,93300

STATISTIK - TOOL (c) 2005 Manfred Schiefers / Stuttgart

31.10.05 03:55:43 ----- SEITE 4
bisher erfasste Stichprobenwerte

Stichprobenkennung	Lfd. Nr.	Stichprobenwert
MESS0815	1	11,90000
	2	11,92000
	3	11,97000
	7	12,05000

STATISTIK - TOOL (c) 2005 Manfred Schiefers / Stuttgart

31.10.05 03:55:43 ----- SEITE 5
bisher erfasste Stichprobenwerte

Stichprobenkennung	Lfd. Nr.	Stichprobenwert
PAPIER666	1	6,00000
	2	10,00000
	3	9,00000
	4	7,00000

* * * * * ENDE DES BERICHTS * * * * *

STATISTIK - TOOL (c) 2005 Manfred Schiefers / Stuttgart

Kennung	Anzahl Stichprobenwerte	arithmet. Mittelwert	Zentralwert
	Minimum Varianz Variations- zahl [%]	Maximum Standardabweichung	Spannweite Streuzahl [%]
GEW4711	5	1,91620	1,93300
	1,78000	2,03500	0,25500
	0,00906	0,09518	13,30758
	4,96712		
MESS0815	4	11,96000	11,94500
	11,90000	12,05000	0,15000
	0,00446	0,06678	1,25418
	0,55836		
FAHR_40_05	3	30,33333	25,00000
	16,00000	50,00000	34,00000
	310,33333	17,61628	112,08792
	58,07565		
PAPIER666	4	8,00000	8,00000
	6,00000	10,00000	4,00000
	3,33333	1,82574	50,00000
	22,82175		
EMULS2004	5	21,40000	21,00000
	18,00000	25,00000	7,00000
	7,30000	2,70185	32,71028
	12,62546		

* * * * * ENDE DES BERICHTS * * * * *

SEU==>

```
FMT PF .....A.....A.Name+++++RLängeDDsF.....Funktionen+++++
*****
0001.00      A                               UNIQUE
0002.00      A          R WEFMT
0003.00      A          WEKEY          10A          TEXT ('STICHPROBENKENNUNG')
0004.00      A          WENUMM        10S 0          TEXT ('LFD. NUMMER')
0005.00      A          WEWERTUN      15S 5          TEXT ('WERT')
0006.00      A          K WEKEY
0007.00      A          K WENUMM
*****
*****Datenende *****
```

```
FMT A* .....A*. 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...+... 6 ...+... 7 ...
*****
0001.00      A*
0002.00      A*          - - - - - M A S K E - - - - -
0003.00      A          R FMTKOPF
0004.00      A          TITEL          14A  O  2  3COLOR (TRQ)
0005.00      A          UEBER          40A  O  2  20COLOR (WHT)
0006.00      A                               2  61DATE
0007.00      A                               COLOR (BLU)
0008.00      A                               EDTCDE (Y)
0009.00      A                               2  71TIME
0010.00      A                               COLOR (BLU)
0011.00      A          KOPFLIN3      76A  O  3  3COLOR (GRN)
0012.00      A          KENNZEI1      17A  O  8  7COLOR (GRN)
0013.00      A          KENNZEI2      10A  O  8  25COLOR (WHT)
0014.00      A*
0015.00      A*
```

```
0001.00 /* STATISTIK-PGM */
0002.00 /*****
0003.00 /***
0004.00 /***          A U F R U F          B E R E C H N U N G S P R O G R A M M          ***
0005.00 /***
0006.00 /***          M A N F R E D   S C H I E F E R S   -   S T U T T G A R T          ***
0007.00 /*****
0008.00          PGM PARM(&PARAMETER)
0009.00          DCL &PARAMETER *CHAR 10
0010.00 /*
0011.00 /*DATEI WORKPF ERSTELLEN ( SORTIERUNG NACH STICHPROBENWERTEN )
0012.00          RUNQRY QRY(ERSTELLEN2)
0013.00 /*
0014.00 /*AUFRUF BERECHNUNG
0015.00          CALL STARECH1 PARM(&PARAMETER)
0016.00 /*
0017.00 /*CLEAREN DATEI WORKPF
0018.00          CLRPFM FILE(WORKPF)
0019.00 /*
```

```

0001.00 H* STATISTIK-PGM
0002.00 H*****
0003.00 H***
0004.00 H***          B E R E C H N U N G E N          D U R C H F Ü H R E N          ***
0005.00 H***
0006.00 H***          M A N F R E D   S C H I E F E R S   -   S T U T T G A R T          ***
0007.00 H*****
0008.00 HDEBUG
0009.00 H*
0010.00 H*
0011.00 H*
0012.00 F*-----
0013.00 F*--  Dateidefinitionen          --
0014.00 F*-----
0015.00 F*
0016.00 FWORKPF      IF      E          K DISK          Arbeitsdatei
0017.00 FERGEFF      UF A E          K DISK          Ergebnisdatei
0018.00 F*
0019.00 F*
0020.00 F*
0021.00 D*-----
0022.00 D*--  Deklarationen          --
0023.00 D*-----
0024.00 D*
0025.00 D#SUCHKEY      S          10A  INZ (*BLANKS)          Stichprobenkennung
0026.00 D*
0027.00 D#TEST1      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Hilfsvariablen zur
0028.00 D#TEST2      S          10S 0 INZ (*ZEROS)          Ermittlung: Anzahl
0029.00 D#TEST3      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          gerade/ungerade
0030.00 D*
0031.00 D#TEST4      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Hilfsvariablen für
0032.00 D#TEST5      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Zentralwert
0033.00 D*
0034.00 D#TEST6      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Hilfsvariablen für
0035.00 D#TEST7      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Varianz
0036.00 D*
0037.00 D#POS      S          10S 0 INZ (*ZEROS)          Positionsnummer
0038.00 D*
0039.00 D*          -- Kenngrößen --
0040.00 D#ANZ      S          10S 0 INZ (*ZEROS)          Anzahl
0041.00 D#SUMME      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Summe aller Werte
0042.00 D#MITT      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Mittelwert
0043.00 D#GERADE      S          8A  INZ (*BLANKS)          gerade/ungerade
0044.00 D#ZENT      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Zentralwert
0045.00 D#MIN      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Kleinstwert
0046.00 D#MAX      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Größtwert
0047.00 D#WEIT      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Spannweite
0048.00 D#QSUMME      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Quadratsumme
0049.00 D#VANZ      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Varianz
0050.00 D#STAN      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Standardabweichung
0051.00 D#STREU      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Streuzahl
0052.00 D#VARIO      S          10S 5 INZ (*ZEROS)          Variationszahl
0053.00 D*
0054.00 D#MELDUNG      S          40A  INZ ('BLANKS')
0055.00 D*
0056.00 D*
0057.00 D*
0058.00 D*
0059.00 C*-----
0060.00 C*--  Commands          --
0061.00 C*-----
0062.00 C*
0063.00 C          *ENTRY          PLIST

```

```

0064.00 C          PARM          PARAMETER          10
0065.00 C          EVAL          #SUCHKEY = PARAMETER
0066.00 C*
0067.00 C*-----
0068.00 C          READ          WORKPF          80          lesen Arbeitsdatei
0069.00 C          DOW          *IN80 = *OFF          erstmals zur
0070.00 C          IF          WEKEY = #SUCHKEY          Ermittlung der
0071.00 C          EVAL          #ANZ = #ANZ + 1          WERTEANZAHL
0072.00 C          ENDIF
0073.00 C          READ          WORKPF          80
0074.00 C          ENDDO
0075.00 C          EVAL          *IN80 = *OFF
0076.00 C          CLOSE        WORKPF
0077.00 C*-----
0078.00 C          EVAL          #TEST1 = #ANZ / 2          gerade
0079.00 C          EVAL          #TEST2 = #ANZ / 2          oder
0080.00 C          EVAL          #TEST3 = #TEST1 - #TEST2          ungerade
0081.00 C          IF          #TEST3 <> 0          Stichprobenanzahl
0082.00 C          EVAL          #GERADE = 'ungerade'
0083.00 C          ELSE
0084.00 C          EVAL          #GERADE = 'gerade'
0085.00 C          ENDIF
0086.00 C*-----
0087.00 C          IF          #ANZ > 0          Nur, wenn Daten
0088.00 C*          vorhanden !
0089.00 C          OPEN        WORKPF
0090.00 C          READ          WORKPF          80          lesen Arbeitsdatei
0091.00 C*          für BERECHNUNGEN
0092.00 C          DOW          *IN80 = *OFF
0093.00 C*
0094.00 C          IF          WEKEY = #SUCHKEY          Stichprobenkennung
0095.00 C*
0096.00 C*-----
0097.00 C          EVAL          #POS = #POS + 1          Positionsnummer
0098.00 C*-----
0099.00 C          IF          #GERADE = 'ungerade'          Zentralwert
0100.00 C          AND
0101.00 C          #POS = ( #ANZ + 1 ) / 2
0102.00 C          EVAL          #ZENT = WEWERTUN
0103.00 C          ENDIF
0104.00 C          IF          #GERADE = 'gerade'
0105.00 C          AND
0106.00 C          #POS = #ANZ / 2
0107.00 C          EVAL          #TEST4 = WEWERTUN
0108.00 C          ENDIF
0109.00 C          IF          #GERADE = 'gerade'
0110.00 C          AND
0111.00 C          #POS = ( #ANZ / 2 ) + 1
0112.00 C          EVAL          #TEST5 = WEWERTUN
0113.00 C          EVAL          #ZENT = ( #TEST4 + #TEST5 ) / 2
0114.00 C          ENDIF
0115.00 C*-----
0116.00 C          IF          #POS = 1          Kleinstwert
0117.00 C          EVAL          #MIN = WEWERTUN
0118.00 C          ENDIF
0119.00 C          IF          #POS = #ANZ          Größtwert
0120.00 C          EVAL          #MAX = WEWERTUN
0121.00 C          ENDIF
0122.00 C*-----
0123.00 C          EVAL          #SUMME = #SUMME + WEWERTUN          Summe Einzelwerte
0124.00 C*-----
0125.00 C          EVAL          #QSUMME = #QSUMME + WEWERTQU          Quadratsumme
0126.00 C*-----

```

```

0127.00 C          ENDIF          IF #SUCHKEY
0128.00 C*
0129.00 C          READ          WORKPF          80
0130.00 C          ENDDO
0131.00 C*  -----
0132.00 C          EVAL          #MITT = #SUMME / #ANZ          Mittelwert
0133.00 C*  -----
0134.00 C          EVAL          #WEIT = #MAX - #MIN          Spannweite
0135.00 C*  -----
0136.00 C          EVAL          #TEST6 = #SUMME * #SUMME / #ANZ          Varianz
0137.00 C          EVAL          #TEST7 = #QSUMME - #TEST6
0138.00 C          EVAL          #VANZ = #TEST7 / ( #ANZ - 1 )
0139.00 C*  -----
0140.00 C          EVAL          #STAN = #VANZ **0.5          Standardabweich.
0141.00 C*  -----
0142.00 C          EVAL          #STREU = #WEIT / #MITT * 100          Streuzahl [%]
0143.00 C*  -----
0144.00 C          EVAL          #VARIO = #STAN / #MITT * 100          Variationszahl [%]
0145.00 C*  -----
0146.00 C*
0147.00 C          EVAL          *IN80 = *OFF
0148.00 C*  -----
0149.00 C          READ          ERGEPF          80          lesen Ergebnisdatei
0150.00 C          DOW          *IN80 = *OFF
0151.00 C          IF          ERKEY = #SUCHKEY          wenn Satz bereits
0152.00 C          DELETE      ERFMT          vorhanden, dann
0153.00 C          ENDIF          löschen
0154.00 C          READ          ERGEPF          80
0155.00 C          ENDDO
0156.00 C*  -----
0157.00 C*          VARIABLEN ÜBERGEBEN
0158.00 C          EVAL          ERKEY = #SUCHKEY          Stichprobenkennung
0159.00 C          EVAL          ERANZ = #ANZ          Anzahl
0160.00 C          EVAL          ERMITT = #MITT          Mittelwert
0161.00 C          EVAL          ERGERADE = #GERADE          gerade/ungerade
0162.00 C          EVAL          ERZENT = #ZENT          Zentralwert
0163.00 C          EVAL          ERMIN = #MIN          Kleinstwert
0164.00 C          EVAL          ERMAX = #MAX          Größtwert
0165.00 C          EVAL          ERWEIT = #WEIT          Spannweite
0166.00 C          EVAL          ERVANZ = #VANZ          Varianz
0167.00 C          EVAL          ERSTAN = #STAN          Standardabweich.
0168.00 C          EVAL          ERSTREU = #STREU          Streuzahl
0169.00 C          EVAL          ERVARIO = #VARIO          Variationszahl
0170.00 C*  -----
0171.00 C          WRITE          ERFMT          in Ergebnisdatei
0172.00 C*          schreiben
0173.00 C*  -----
0174.00 C*
0175.00 C          #MELDUNG          EVAL          #MELDUNG = 'STARECH1 erfolgreich beendet'
0176.00 C          DSPY
0177.00 C*
0178.00 C          ELSE
0179.00 C          #MELDUNG          EVAL          #MELDUNG = 'STARECH1 keine Stichprobenwerte'
0180.00 C          DSPY
0181.00 C*
0182.00 C          ENDIF          Nur, wenn Daten
0183.00 C*          vorhanden !
0184.00 C*
0185.00 C*
0186.00 C          EVAL          *INLR = *ON          Programmende
*****Datenende *****

```

