

Durch folgende Tastenkombination kann auf die Windowsfernsteuerung umgestellt werden:  
Tasten "SERIE", "TEILER" und "SCHUSS" gedrückt halten und zusätzlich die Taste "NEUSTART" drücken.  
Alternativ kann auch mit 2400 Baud ein "W" gesandt werde  
Zur Unterscheidung welches Fernsteuerprogramm geladen ist:  
Beim herkömmlichen Fernsteuerungsprogramm erscheint "FErn" auf dem Display.  
Beim Windowsfernsteuerprogramm erscheint "FEr" auf dem Display.  
Durch Ausschalten der Maschine kommt man wieder in den normalen Betrieb.

**Sie können sich selbst eine Gerätediskette erzeugen.**

Im Programm DISAG-EXCEL rufen dazu Sie den Punkt  
OPTIONEN/RINGLESEGETÄT/GERÄTEDISKETTE auf.

EOT = h04;  
ENQ = h05; // Anfrage  
ACK = h06;  
STX = h02; // Start Text  
NAK = h15;  
CR = h0D; // End Of Textblock

**Baudrate: 38400**  
**Datenbits: 8**  
**Stopbits: 1**  
**Parity: Keine**  
**Handshake: Kein**

PC möchte senden:

```
| ←-----  
PC sendet ENQ |  
| |  
PC warte 0.1s auf STX |  
| |
```

Wenn kein STX und <30s und kein Benutzerabbruch ->-

```
|  
Wenn >30s oder Benutzerabbruch -> Fehler
```

```
| ←-----  
PC sendet String+Checksumme+CR |  
| |  
PC wartet 0.3s. auf ACK or NAK |  
| |  
Wenn (NAK oder >0.3s) und Versuche<3 ->-
```

```
|  
wenn Versuche>5 ----> Fehler
```

```
|  
Übertragung erfolgreich
```

RM empfangsbereit

RM wartet auf ENQ

|

Wenn kein ENQ -> **EXIT**

|

RM sendet STX

|←-----

RM warte auf Zeichen

|

Wenn kein Zeichen und <0.5s ankommt ->-----→|

|

Wenn >0.5s oder Versuch >5 -> **EXIT**

|

Wenn Zeichen <> CR -> Wird als Ascii-code ->----|

|

checksumme falsch -> NAK wird gesendet ->-----

|

Checksumme und CR wird aus dem String entfernt.

|

Empfang erfolgreich

RM möchte senden:

|←-----

RM sendet String+Checksumme+CR

|

RM wartet 0.2s. auf ACK or NAK

|

Wenn (NAK oder >0.2s) und Versuche<3 ->-

|

wenn Versuche>10 ---→ **Fehler**

|

Übertragung erfolgreich

Allgemeines:

Decimalchar: „.“

String + Checksumme + CR

Die Checksumme wird durch die XOR-Verknüpfung aller Zeichen gebildet. Ist die checksumme <32, wird 32 dazuaddiert.

Jeder String wird mit CR abgeschlossen.

Folgende Einstellstrings sind definiert:

Beispiel: SCH=GK10;KAL=22;TEG=1000;SSC=15;SZI=15;SGE=60;DTR=Test;

### **Scheibentype SCH**

* LG10:	LG 10er-Band
LG5:	LG 5er-Band,
LGES:	LG Einzelscheibe
LP	LP
ZS	Zimmerstuzen 15m
LS1	Laufende Scheibe; ein Spiegel
LS2	Laufende Scheibe; doppel Spiegel
KK50	50m Scheibe
GK10	100m - Scheibe für Groß und Kleinkaliber
GK5	Kombischeibe 5-kreisig mit weißem Scheibenspiegel

LPSF	LP Schnellfeuer
SCHFE	Schnellfeuer- und Duell Scheibe.
USE1	Benutzerdefiniert 1
USE2	Benutzerdefiniert 2

**Ringauswertung **RIA****

* GR	Ganze Ringe
ZR	Zehntel Ringe
KR	Keine Ringe

**Kalibereinstellung : KAL**

bei GK5, GK10, SCHFE, USE1, USE2 ist dieser Wert erforderlich, ansonsten wird er ignoriert.

Folgende Werte sind möglich:

\*22, 6MM, 6.5MM, 7MM, 30, 303, 8MM,  
 32, 33, 9MM,  
 357, 36, 38, 40, 44, 45, 50, 52, 54, 58

**Ringberechnung: **RIB****

* RB	Ringberührungsmethode.
MI	Schußlochmittelpunkt für Vorderlader.

**Teilerauswertung: **TEA****

* KT	Keine Teilerwertung
ZT	Teilerwertung mit zehntel Teiler
HT	Teilerwertung mit hundertstel Teiler

**Teilergrenze: **TEG** (ohne diesen Befehl wird 250T verwendet)**

TEG=99999 Teilergrenze bis zu 5 Stellen; max 25000

### Schußzahl pro Scheibe **SSC**

Ohne diesen Befehl wird 1 Schuß pro Scheibe verwendet

Diese Angabe gilt bei LG10, LG5, LS2 je Scheibenspiegel

SSC=99      Bis zu 2 Stellen; 1..15

### Schußzahl Gesamt **SGE** (Serie)

Ohne diesen Befehl wird 40 Schuß verwendet

SSG=999      Bis zu 2 Stellen; max 1 .. 120

### Schußzahl pro Zwischensumme **SZI**

Ohne diesen Befehl wird 10 Schuß verwendet, wenn SGE >= 20 ist; ansonsten 0

0: Wenn keine Zwischensumme gewünscht wird.

SSG=99      Bis zu 2 Stellen; max 0, 2 .. 15

### Kein Scheibenaufdruck: **KSD**

### Teiler auf der Scheibe nur markieren: **TEM**

Nach der Endsumme kann noch ein Text aufgedruckt werden. **DRT**

**DRT=XXXXXXXXXX ASCII-Zeichen**

Folgende Befehle sind nur einzeln zu schicken:

**S**chusszahl pro Scheibe nur für **n**ächste **S**cheibe: **SNS**

Dieser Befehl kann unter einer laufenden Serie geschickt werden und ändert die Schusszahl nur für die

nächste Scheibe, danach wird wieder auf den vorhergehenden Wert zurückgestellt. Alle anderen

Einstellungen werden nicht verändert.

SNS=1      Bis zu 2 Stellen; 1..15

**A**abbruch: **ABR**

mit diesem Befehl kann eine laufende Serie abgebrochen werden.

**E**nde: **END**

mit diesem Befehl wird das Programm verlassen

**S**eriennummer abfragen: **SNR**

mit diesem Befehl kann die Seriennummer abgefragt werden.

Als Antwort sendet die RM „SNR=“ und die letzten drei Stellen der Seriennummer.

Beispiel: SNR ---Antwort---> SNR=579

**M**aschinentyp abfragen: **TYP**

mit diesem Befehl kann der Maschinentyp abgefragt werden.

Als Antwort sendet die RM „TYP=RM2A“

„TYP=RM2B“

„TYP=RM2C“

„TYP=RM3“

„TYP=RM3U“

Beispiel: TYP ---Antwort---> TYP=RM3

Folgende Befehle sind nur im Editiermodus möglich

**Edit: EDI**

EDI=Gesamtschußzahl;Schußzahl der letzten Scheibe

S=[Schußnr];[Ringwert];[Teilerwert];[Flag]

1...120                    Wertebereiche: Gesamtschußzahl aller gewrteten Schüsse

(soviele S-Werte werden erwartet)

Schußzahl der letzten Scheibe 1..15

Gesamtschußzahl)            S-Wert: Schußnr: 1..120 (immer bei 1 beginnend bis zur

Ringwert: Format 10 oder 10.3

Teilerwert: Format 99999.99

Flag: U: Unverändert

V: Verändert

**Wiederholen: WID**

Messung wird danach wiederholt

1. warte einstellung
2. Entweder Scheibe oder Befehle
3. scheibe: rm -> Start (meldung löschen) keine befehle; auf empfang 30 sec.
4. ergebnisse + meldung scheibe
5. serie fertig: ende

## **Befehle von RM**

Decimalchar: „.“

Jeder String wird mit CR abgeschlossen.

### **Wartet auf Scheibe: **WSC****

WSC=99: Werte entspricht der Schußzahl, 1..15 je nach Scheibentype erlaubt.

Hinweis: Nach diesem Befehl kann ein neuer Einstellstring gesendet werden.

Ist das Vorzeichen negativ wartet die RM auf EDITIERUNG des Ergebnisses

### Meldung: **MEL**

MEL=Bitte Scheibe zum Bedrucken einlegen

### Auswerte **Start: **STA****

### **Warte auf Scheibe Ende: **WSE****

WSE wird geschickt nachdem die letzte Scheibe gewertet wurde. Danach nimmt die RM keine Scheibe

mehr an, bis eine neue Einstellung geschickt wurde.

### Ergebnisse:

Beispiel: SCH=22;9;720.5;272;G

Format SCH=[Schußnr];[Ringwert];[Teilerwert];[Winkel];[Flag]

Schußnr: 1..120

Ringwert: Format: 9 oder 9.2

Teilerwert: Format 99999.99

Winkel: in Grad; oben ist 0° rechts ist 90°

Flag: G: Gültig



K: Schuß muß kontrolliert werden

U: Ungültig

Bei Mehrschußscheiben können mehrere Schüsse durch „;“ getrennt zu einem String zusammen gefaßt werden.

#### Ablauf wenn Schüsse zu editieren sind

WSC=-5 {RM sendet WSC mit negativem Vorzeichen}

entweder EDI=Gesamtschußzahl;Schußzahl der letzten Scheibe

S=[Schußnr];[Ringwert];[Teilerwert];[Flag]

oder WID

oder ABR

WSC=5 bzw WSE

-

**Beispiel für EDI:** EDI=35;5

S=1;10.3;190.2;U

S=2;9.0;490.3;U

usw.

S=35;10.1;220.9;V

[Zur Startseite](#)