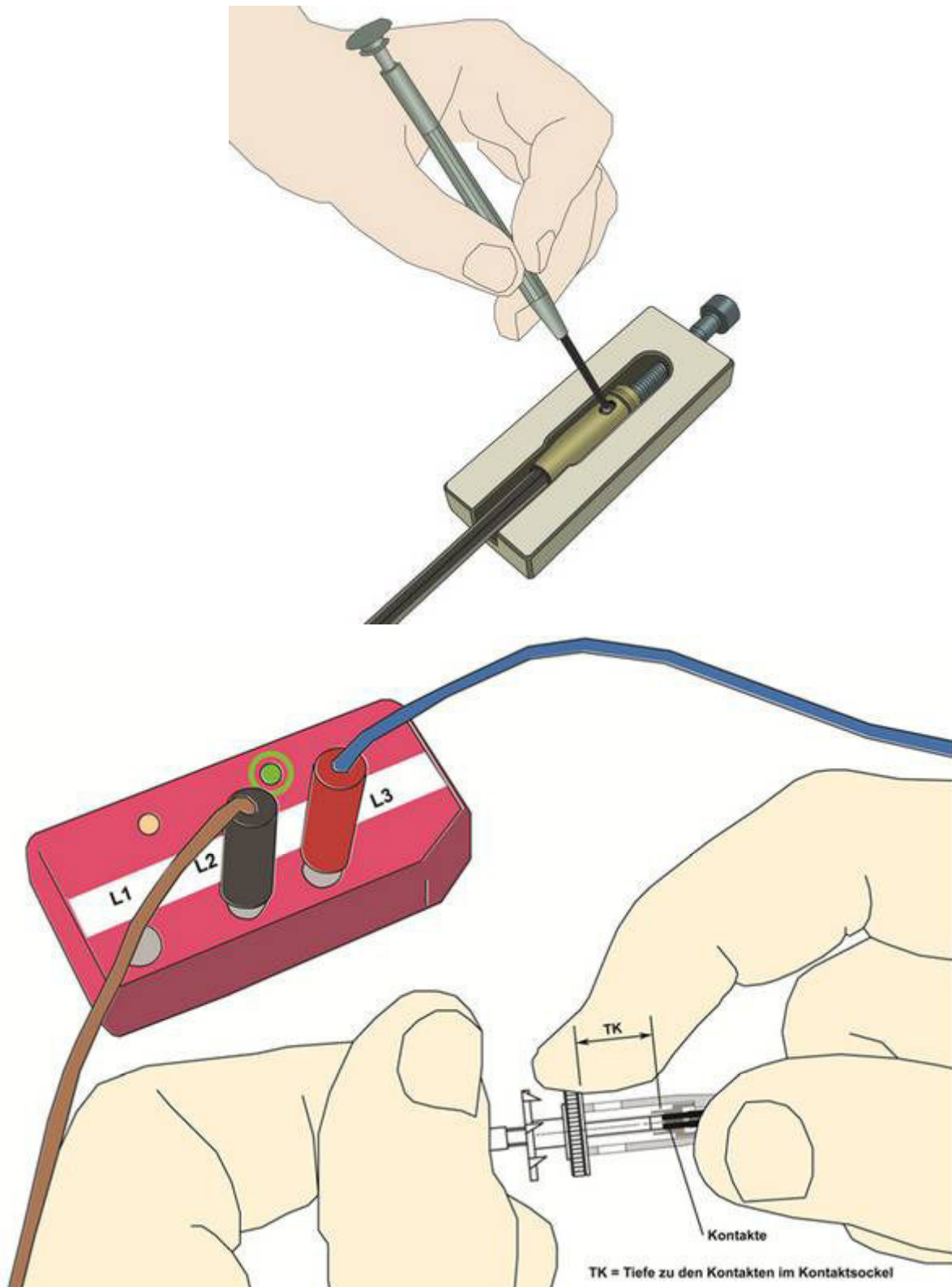


Heinz Schaffner

Instandhalten von Degen mit „Schaffners I-Box 2012“ ©



Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	4
Schaffners I-Box 2012 Instandhaltungsbox	5
Die besonderen Werkzeuge der I-Box und deren Anwendung	6
• Prüfkästchen und Prüfkabelset	6
• „Schaffners“ SPITZENKOPFMONTAGEEINRICHTUNG für Degen und Florett, SMEDF	6
• „Schaffners“ Zündpunkt und Prüflöhre	7
• „Schaffners“ MESS- und EINSTELLEHRE für DEGENKONTAKT-FEDERN, MELD	8
• Der KAISERRING (KRING)	9
• Krokodilklemme zu Bananenstecker 4 mm	10
Anwendung von „Schaffners“ Spitzenkopf-Montageeinrichtung SMEDF am Degen	11
Ausbau des Spitzenkopfes mit Hilfe der Montageeinrichtung SMEDF „Standard“	11
Einbau des Spitzenkopfes mit Hilfe der Montageeinrichtung SMEDF „Standard“	16
Degenfechten.....	20
Auszug aus den Wettkampfbregeln FIE (WKR-FIE)	22
Der Degen im Detail (Teile des Degens)	26
Die Funktion der Degenspitze	28
Das Degenkörperkabel.....	33
Tests mit Hilfe des Prüfkästchens „allstar“ TZ 9a.....	40
Test 1 Prüfkästchen und Prüfkabelset prüfen.....	40
Test 1.1 Stromkreis L2 / L3 schliessen mit Prüfkabel blau	40
Test 1.1.1 Austauschen der Batterie Prüfkästchen.....	41
Test 1.2 Stromkreis L2 / L1 schliessen mit Prüfkabel braun.....	43
Test 2 Degenkörperkabel prüfen	43
Test 2.1 Leiterpaare mittels Stromkreis testen.....	43
Test 2.2 Leiter auf Durchgang testen.....	46
Test 3, 4 und 5 Degen prüfen mit Prüfkästchen und Prüfkabelset.....	49
Test 3 Wird Treffer angezeigt?	49
Test 4 Unerwünschte Verbindung zwischen Degenklinge und Degenleitung?	50
Test 4.1 Hat Leiter L3 Durchgang vom Spitzenkopf zur Buchse L3?	51
Test 4.2 Hat Leiter L2 Durchgang vom Spitzenkopf zur Buchse L2	51
Test 5 Erwünschte Verbindung Buchse L1 Degenglockenstecker zur Glocke / Klinge	53
Test 5.1 Hat die Buchse L1 Massenkontakt?	53
Test 5.3 Hat der Leiter L3 Massenkontakt?	55

Prüfung des Degens resp. Degenspitze durch den Kampfrichter.....	56
Testen der Funktion der Degenspitze durch den Fechter	56
Test 6.2 Beträgt der Gesamtlauf 1.5 mm?	58
Test 6.3 Beträgt der Restlauf 0.5 mm.....	59
Test 6.4 Welcher Zündpunkt (ZP wird gemessen)?	61
Test 7 Kein Treffer, wo liegt der Fehler?	64
Test 7.1 Wie gross ist der Federüberstand?	65
Test 7.2 Hat der Leiter L3 Durchgang?.....	69
Test 7.3 Hat der Leiter L2 Durchgang?.....	69
Test 7.4 Hat die Degenleitung vom Kontaktboden bis zur Buchse L1 Masse?.....	69
Einstellen des Zündlaufes der Degenspitze.....	70
Praxis des Instandhaltens von Degen,	75
Degentest mit Prüfkästchen und MELD.....	76
Testblatt „Degen“.....	77
Arbeitsblatt “Degen”	79
Fehlerdiagnose.....	79
Fehlerbehebung	79
Anwendung Testblatt und Arbeitsblatt Degen.....	82
Testobjekt Demodegen DD2 = Objekt 3CF.....	85
Testobjekt Demodegen DD3 = Objekt 2C.....	87
Testobjekt Demodegen DD4 = Objekt 10 ABC	89
Testobjekt Demodegen DD5 = Objekt 4A.....	91
Testobjekt Demodegen DD6 = Objekt 1ADC.....	93
Testobjekt Demodegen DD7 = Objekt 5 DE	95
Testobjekt Demodegen DD8 = Objekt 11CBA.....	97
Praxis des Instandhaltens von Degenkörperkabel	98
Degenkörperkabeltest mit Prüfkästchen (Seite 1).....	99
Arbeitsblatt „Degenkörperkabel“	102
Testblatt Auswertung.....	102
Fehlerdiagnose.....	102
Fehlerbehebung	102
Testobjekt Demo-Degenkörperkabel DDK2 = Objekt 21ak.....	108
Testobjekt Demo-Körperkabel DDK3 = Objekt 32n2.....	110
Testobjekt Demo-Körperkabel DDK4 = Objekt 23NO	112
Testobjekt Demo-Körperkabel DDK5 = Objekt 45ik	114
Testobjekt Demo-Degenkörperkabel DDK6 = Objekt 12n1	116
Die Turnieranlage „Degenanlage“.....	118
Funktionstest „Degen“ und „Degenkörperkabel“ mittels Melder der Turnieranlage bzw. Melder.....	119
Test 8: Degenanlage prüfen	122

Vorwort

Als ehemaliger Student der Abteilung für Maschinenbau an der Ingenieurschule (heute Fachhochschule) Burgdorf kam ich als eifiges Mitglied einer Studentenverbindung in Kontakt mit dem Fechten. Von meinen Komilitonen erlernte ich das Säbelfechten, richtig aber erst als ich Mitglied beim Fechtclub Thun wurde, wo mich mein hochverehrter Fechtmeister, Herr Paul Hamori sel., ein wirklicher Meister des Säbel-fechtens, unterrichtete.

Doch wie kommt ein Säbelfechter dazu, sich mit Degen und deren Instandhaltung zu beschäftigen? Neben dem Sebelfechten, das damals wie heute in der Schweiz nur von wenigen Idealisten praktiziert wird, hatte ich mehrheitlich mit Degenfechtern Kontakt. Da es damals einen Juge und 4 Schiedsrichter benötigte, um einen Säbelwettkampf zu entscheiden, bekundete ich schon früh Interesse an der Technik der Trefferanzeige beim Degenfechten. So wurde ich von den Degenfechtern um fachlichen Beistand angegangen, wenn es galt, fehlerhaftes Vereinsmaterial wie Roller und Melder wieder in Stand zu stellen und so für deren Instandhaltung zu sorgen.

Das Instandhalten der persönlichen Waffen besorgten die Fechterinnen und Fechter in der Regel selbst. Nach meinem Wegzug von Thun und der Neumitgliedschaft in der Fechtgesellschaft Luzern blieb alles beim Alten und auch hier stellte ich meine Fachkenntnisse zur Instandhaltung der Roller und Melder zur Verfügung. Zugleich baute ich auch eine Säbelgruppe auf, die ich noch bis heute trainiere.

Nach meiner Pensionierung und der allmählich grösser werdenden Juniorenabteilung wurde auch die Notwendigkeit grösser, einen „Fachmann“ für die Instandhaltung der persönlichen Waffen der Jugendlichen zur Verfügung zu haben. Als Materialverantwortlicher der FGL kamen die FechterInnen immer mehr auf mich zu, ihnen beim Einbau des weggespickten Spitzenkopfes, insbesondere beim Einschrauben der winzigen Degenschräubchen, beizustehen und dabei auch gleich noch die Kontakt- oder Druckfeder zu ersetzen sowie den Zündlauf der Degenspitze einzustellen. Jetzt erst erkannte ich, wie fehleranfällig und anspruchsvoll die Erhaltung der Funktion eines Degens für die von mir so oft beneideten Degenfechtern war. Ich schuf spezielle Kurse, um die Jugendlichen im Instandhalten von Degen zu befähigen. Zusätzlich arbeitete ich an schulfreien Nachmittagen mit einem ältern Junior in meiner kleinen, aber gut eingerichteten Werkstatt, wo wir nebst Rollern und Meldern nun auch Degenleitungen einleimten und gebrochene Klingen ersetzen.

Wir erhielten auch immer mehr Degen zum Einstellen der Kontaktfedern und zum Instandhalten. So kam es dazu, dass mein Teamkollege, Livio Ronchetti, und ich uns überlegten, wie man einiges noch besser machen könnte, insbesondere was für Material und Werkzeug die etwas älteren Jugendlichen (ab Kadettenalter) besitzen sollten, um Degen selber prüfen und nötigenfalls selber Instand stellen zu können, damit diese immer in Ordnung und für das nächste Turnier FIE-konform sind.

Bereits vor längerer Zeit hatten wir die Idee zur Schaffung der Instandhaltungsbox, mit deren Inhalt ohne Werkstatt und unterwegs an Turnieren ein paar wichtige Tests und Arbeiten am Degen durchgeführt werden konnten. Mit der Hilfe von Livio Ronchetti, Designingenieur, entstanden von meinen Skizzen alle Zeichnungen mittels CAD. Zusätzlich erstellte er sämtliche Fotos und Illustrationen für die nachfolgende Anleitung.

Nach und nach kamen drei selbst entwickelte, innovative Hilfsmittel dazu, welche ich teilweise auch unter Designschutz stellte. So entstanden die Spitzenkopfmontageeinrichtung SMEDF, das MELD sowie die Prüf- und Zündpunktlehre. Zu guter letzt hatte mein Teamkollege, Tamàs Kaiser, noch die Idee zum Kaiserring, KRING.

Die vorliegende Anleitung auf CD war jedoch nur mit der tatkräftigen Mithilfe meines Freundes und PC-Supporters Toni Krieger und seiner Tochter Angela möglich. Angela ist vierfache Schweizermeisterin im Damen Degen und ein hoffnungsvolles Kadermitglied der SFV-Elite-Nationalmannschaft.

An dieser Stelle sei all meinen TeamkollegInnen für Ihre Hilfe bestens gedankt.

Horw, 15. Oktober 2012

Heinz Schaffner

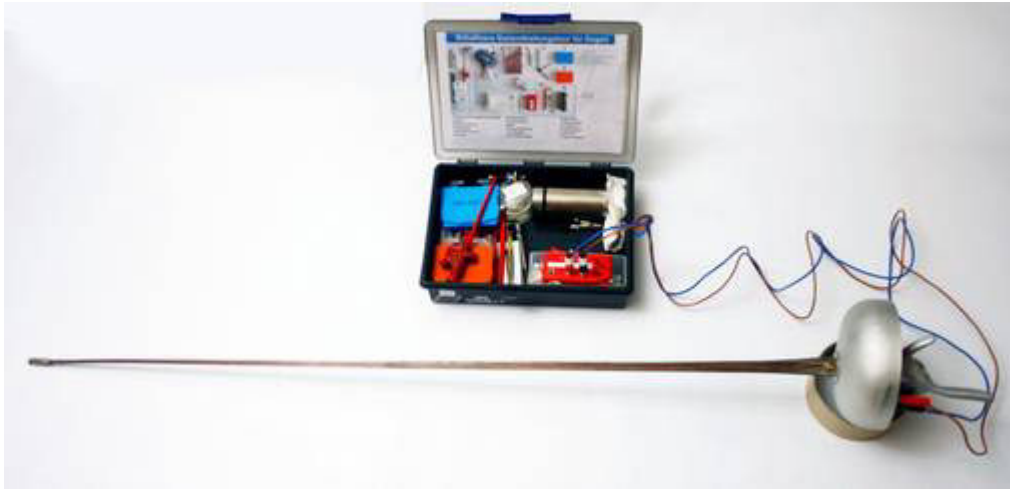
Schaffners I-Box 2012 Instandhaltungsbox



01 Spitzenkopf-Montageeinrichtung SMED „Standard“	06 Zündpunkt- und Prüflöhre 7/8 Leerschachteln	14 Alkohol 95%	19 Degenprüfgewicht
02 MELD mit Klemme	09 Stift	15 Wattestäbchen	20 Inbusschlüssel
03 Prüfkabelset	10 Spitzenkopfbehälter	16 10 Rp.- Münze.	
04 Schraubenzieher-set	11 Arbeitsblätter und CD	17 Prüfkästchen	
05 Pinzette	12/13 weisser Lappen	18 Kaiserring	

Die besonderen Werkzeuge der I-Box und deren Anwendung

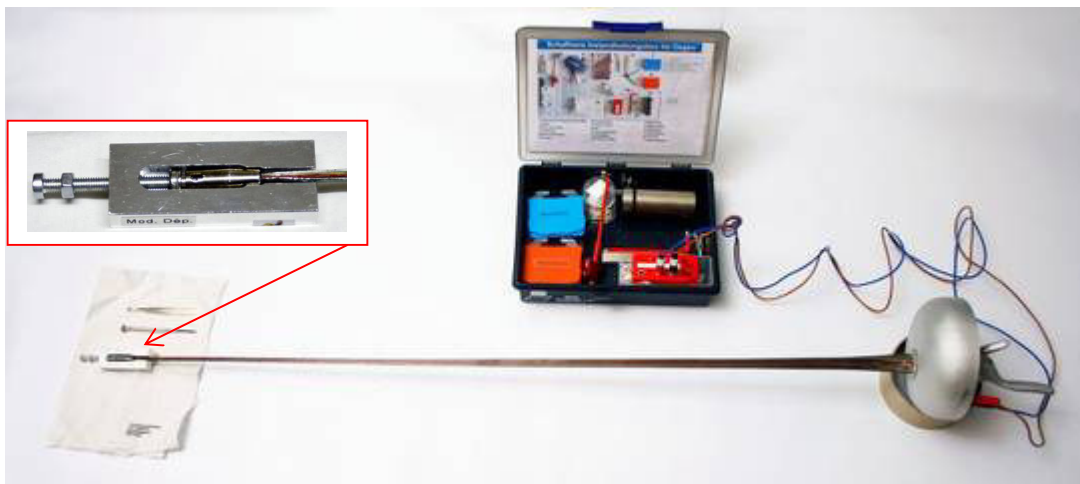
- **Prüfkästchen und Prüfkabelset**



Das Prüfkästchen „allstar“ und das Prüfkabelset bereit zum **Prüfen von Degen**, insbesondere der Test der Funktion der Degenspitze und der Kontrolle der Degenleitung auf Durchfluss des Stomes.

Der Degen liegt zum Prüfen auf der Arbeitsfläche (Tisch, Bank oder Boden) auf, wobei der KRING die Glocke gegen seitliches Wegrollen sichert. Das Prüfkästchen ist mittels der Prüfkabel mit dem Glockenstecker verbunden. Je nach Testziel werden abwechselnd die Steckerstifte in die Buchsen des Glockensteckers gesteckt oder mittels Krokodilklemme mit der Glocke verbunden und von Hand oder mit einem Steckerstift die Degenspitze gedrückt. Auf Grund der Testauswertung mit Hilfe des **Test- und Arbeitsblattes** können anschließend die Fehler ermittelt und behoben werden.

- „Schaffners“ **SPITZENKOPFMONTAGEEINRICHTUNG** für **Degen** und **Florett**, **SMEDF**

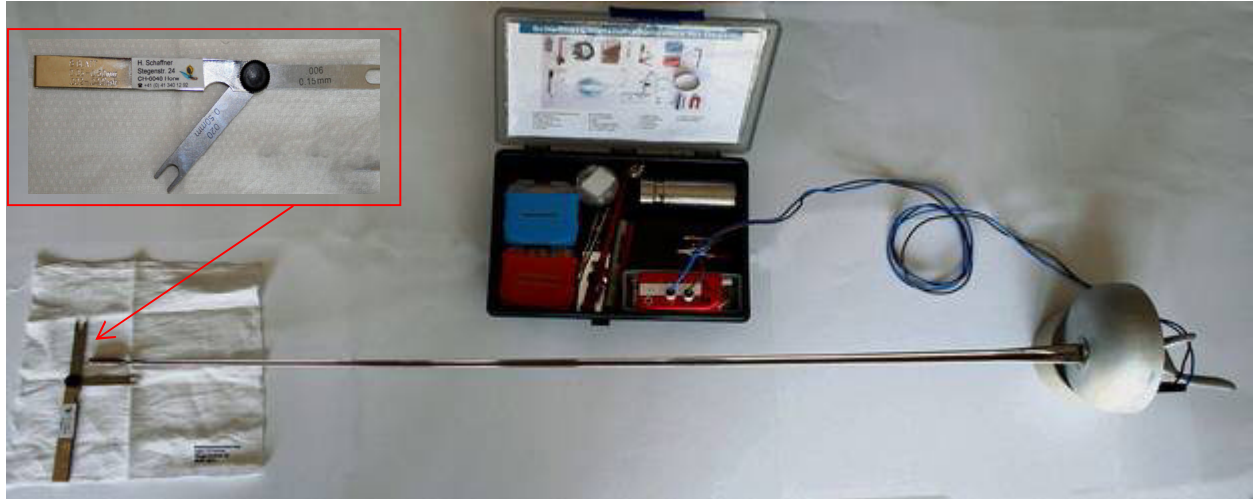


Das SMEDF bereit zum **Lösen** und **Entfernen** sowie zum **Wiedereinsetzen** und **Festziehen** der Degenschraubchen. Das handliche SMEDF bietet eine wesentliche Erleichterung beim **Aus-** und **Einbau** des **Spitzenkopfes**, um die Kontakt- oder die Druckfeder zu ersetzen oder aber auch nur schnell den Spitzenkopf auszuwechseln, wenn festgestellt wurde, dass der Zündweg zu lang und somit der Zündpunkt unbefriedigend ist.

Der Degen liegt bei der Anwendung des SMEDF auf derArbeitsfläche, wobei ein weisser Lappen untr die Degenspitze gelegt ist, welcher das Auffangen und Wiederfinden der klenen

Degenschraubchen erleichtert. Das Prüfkästchen muss nicht zwingend mittels Prüfkabel mit dem Glockenstecker verbunden sein. Es ermöglicht aber dass gleichzeitige Prüfen der Funktion der Degenspitze.

- „Schaffners“ Zündpunkt und Prüflehre



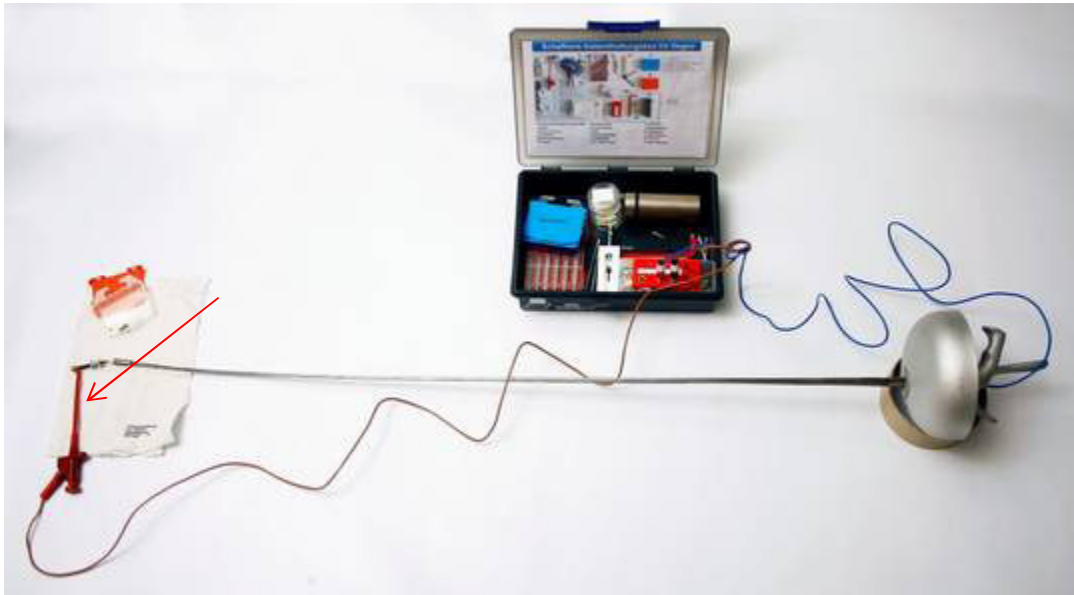
Die Zündpunkt- und Prüflehre bereit zum **Einstellen** des **Zündlaufs**, des **Restlaufs** und des **Zündpunkts ZP**.

Dank der acht Fühlerblätter von 0.05 bis 0.5 mm lässt sich der Zündpunkt auf 0.05 mm genau einstellen. Ebenso kann der Gesamtlaufl von 1.5 mm sowie der Restlauf von 0.5 mm geprüft werden.

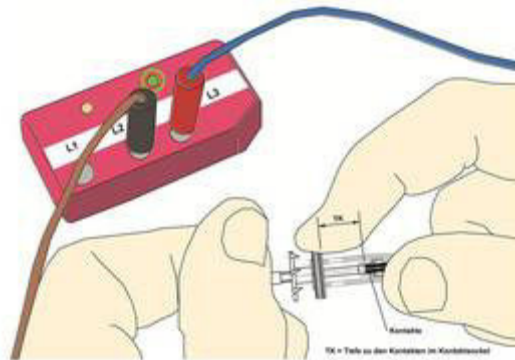
Der Degen liegt zum Einstellen des Zündlaufs auf der Arbeitsfläche. Zum Prüfen des Zündweges wird die ebenfalls auf die Arbeitsfläche gestellte Lamelle von Hand in den Freiraum zwischen Spitzenhülse und Spitzenkragen eingeschoben und der Spitzenkopf an die Spitzenhülse gedrückt. Dazu muss das Prüfkästchen mittels Prüfkabel mit dem Glockenstecker verbunden sein.

Zum Prüfen des Gesamtlaufls, des Restlaufs und zum Messen des aktuellen Zündpunktes wird der Degen, mit der Spitze nach oben und dem Griff nach unten, auf dem Boden abgestellt, nachdem er vorgängig mit dem Prüfkästchen verbunden wurde. Abwechselnd werden mehrere oder nur einzelne Lamellen in den Freiraum an der Spitze eingeschoben und der Spitzenkopf wird an die Spitzenhülse gedrückt.

- „Schaffners“ **MESS-** und **EINSTELLEHRE** für **DEGENKONTAKT-FEDERN, MELD**

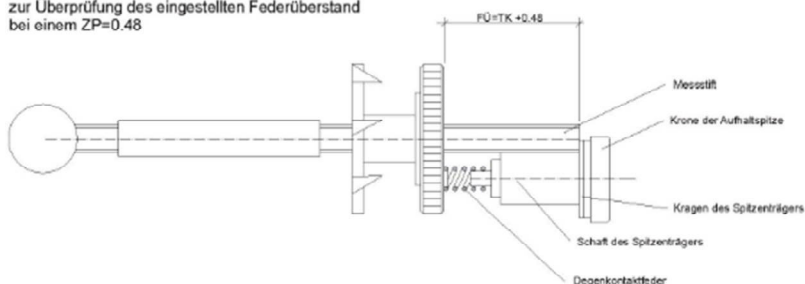


Das MELD bereit zum Einführen des **Messstiftes** in die Degenspitzenhülse, um TK (= Tiefe zu den Kontakten) im Kontaksocket zu messen. Gleichzeitig können fehlerhafte Leiter rechtzeitig ermittelt werden, indem mit dem Messstift vom Kontaktboden zu den Buchsen L2 und L3 der Durchfluss des Stoms geprüft wird. Mit dem MELD kann auch der Federüberhang (Fü) der Kontaktfeder **eingestellt** werden und auf 0.05 mm gemessen werden. Das Prüfkästchen ist mittels Prüfkabel mit dem Glockenstecker und dem MELD verbunden.



TK messen

Abb. F
Spitzenkopf am Messstift angeschlagen
zur Überprüfung des eingestellten Federüberstand
bei einem ZP=0.48



Fü einstellen und messen

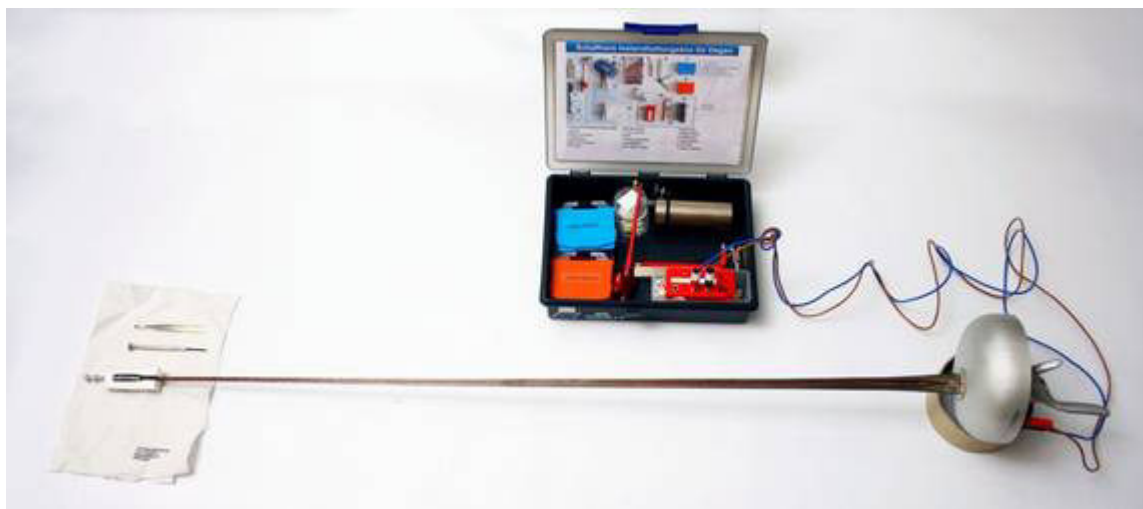
- Der **KAISERRING (KRING)**



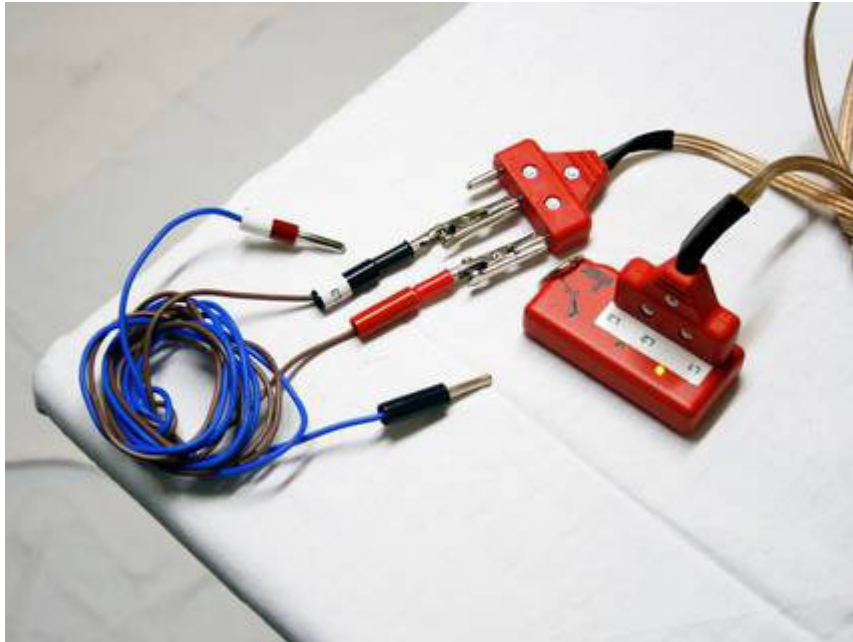
Der KRING im Einsatz als Hilfe beim **Festziehen** der **Inbusmutter INB** am Pistolengriff oder des Knaufs (Kn) am Franz.-Griff, wenn er Griff lose ist.

Der Degen liegt auf der Arbeitsfläche (Tisch, Bank oder Boden) auf, wobei der KRING die Glocke gegen seitliches Wegrollen sichert. Mit einer Hand wird gleichzeitig Glocke und Griff so festgehalten, dass sich die Klinge nicht mehr bewegt. Mit der anderen Hand wird die INB oder der Kn festgezogen.

Der KRING leistet als Auflage für die Glocke überall dort wertvolle Hilfe, wo dies bisher nur mit einem Schraubstock möglich war. Jetzt braucht es nur noch eine Arbeitsfläche, auf welcher Degen und KRING aufgelegt werden können.



- **Krokodilklemme zu Bananenstecker 4 mm**



Die rote und schwarze Krokodilklemme, aufgesetzt auf den Bananenstecker des braunen Prüfkabels, als Abgeifklemme beim **Prüfen** eines **Degenkörperkabels** mit Prüfkästchen „allstar“.

Auf Grund der Testauswertung mit Hilfe der **Test-** und **Arbeitsblätter** können anschliessend die Fehler ermittelt und behoben werden.

Anwendung von „Schaffners“ Spitzenkopf-Montageeinrichtung SMEDF am Degen

Ausbau des Spitzenkopfes mit Hilfe der Montageeinrichtung SMEDF „Standard“

Bereitstellen: Degen, SMEDF, weisser Lappen, Schraubenzieher 2 mm, Pinzette, blaue Leerschachtel und KRING



- Zum Ausbau des Spitzenkopfes wird der Degen und der KRING auf die Arbeitsfläche (Tisch, Bank oder Boden) gelegt, wobei der KRING als Auflage für die Glocke dient und so der Degen vor seitlichem Wegrollen gesichert ist. (s.a. bei „Die besonderen Werkzeuge der I-Box und deren Anwendung „Der Kaiserring“, Seite 9)
- Den ausgebreiteten weissen Lappen unter die Degenspitze legen und das restliche benötigte Material neben den weissen Lappen legen.
- Die Druckspindel am SMEDF soweit zurückdrehen, dass die Degenspitze ungehindert in die Nut des Grundkörpers hineingelegt werden kann.



- Die in die Nut des Grundkörper des SMEDF eingelegte Degenspitze soweit wie möglich nach rechts verschieben, dabei ist darauf zu achten, dass das Degenschräubchen im Schlitz der Spitzenhülse nach oben gerichtet ist.



- Idealfall SW seitlich zum Schlitz in der Spitzenhülse, Spitze gegen Verdrehen gesichert.



- Ungünstiger Fall SW ist auf der gleichen Seite wie der Schlitz in der Spitzenhülse, Spitze kann frei gedreht werden.
- Durch Drehbewegung an der Druckspindel wird der Spitzenkopf vollständig an die Spitzenhülse gedrückt und anschliessend wird die Druckspindel um eine $\frac{1}{4}$ Drehung zurückgedreht, damit das Schraubchen zum Herausrauben entlastet wird.



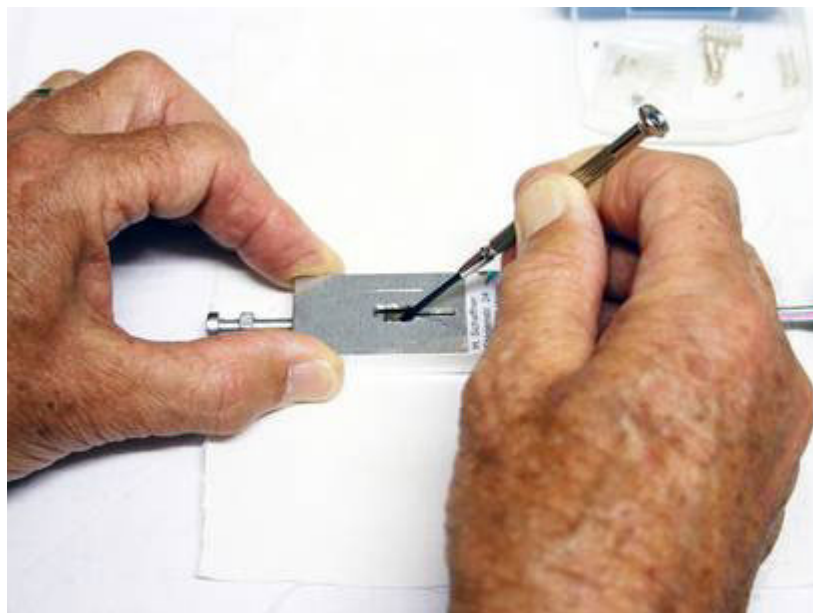
- Das eine Degenschraubchen kann nun mit dem Schraubenzieher (2 mm) vollständig gelöst werden. Es verbleibt normalerweise im Schlitz der Spitzenhülse und muss entfernt werden, damit es nicht verloren geht.

Tipp

Durch eine ruckartige 90° Drehbewegung des SMEDF fällt das Schraubchen auf den Lappen. Hier lässt man das Schraubchen liegen oder erfasst es mit der Pinzette, um das Schraubchen bis zum Wiedereinsetzen in der blauen Leerschachtel aufzubewahren.



- Der Degen wird auf dem Tisch liegend um 180° über die Klingennachse gedreht. Dank den nun zugänglichen schlitzförmigen Nut auf der Rückseite des Grundkörpers wird das zweite Schraubchen auf die gleiche Weise gelöst und aus der Nut der Spitzenhülse entfernt.



- Der Degen wird auf dem Tisch liegend wiederum um 180° über die Klingennachse in die vorhergehende Lage zurückgedreht, so dass die Nut im Grundkörper wieder nach oben gerichtet ist.
- Um den Spitzenkopf auszubauen wird die Druckspindel um eine volle Drehung zurück gedreht, damit die Druckfeder etwas entlastet wird, das Gewindeloch aber noch sichtbar ist.

- Der Daumen der linken Hand wird über dem Spitzenkopf auf den Grundkörper aufgesetzt und die Degenklinge wird unter gleichzeitigem Druck gegen den Spitzenkopf angehoben und aus der Montageeinrichtung genommen, der Spitzenkopf verbleibt dabei in der Nut des Grundkörpers.



- Der Spitzenkopf wird dem SMEDF entnommen und ist nun bereit zum Austausch gegen einen **vorbereiteten Ersatz-Spitzenkopf**, oder es wird die Kontaktfeder oder die Druckfeder ersetzt.
Jetzt sind die Kontakte im Kontaktboden zugänglich, die Sichtkontrolle und die Reinigung der Kontakte sowie die Anwendung des MELD sind möglich. Mit dem MELD können die Leiter mittels Test 7.2 und 7.3 auf Durchgang, von den Kontakten bis zur Buchse, geprüft werden.

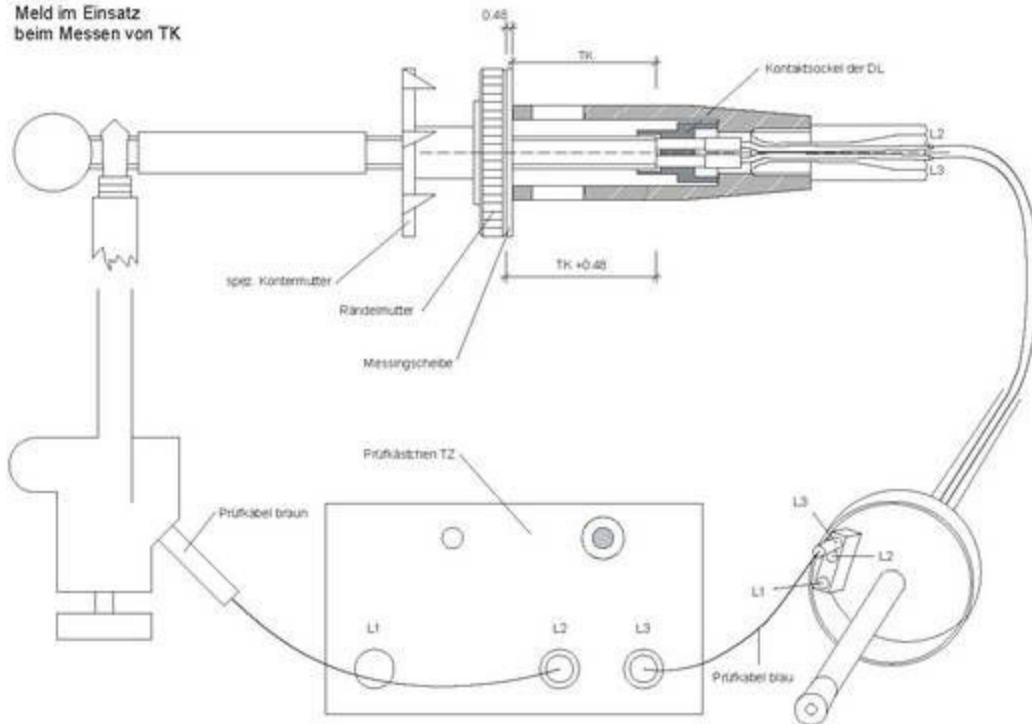


Die Kontakte und das Innere der Spitzenhülse mit einem in Industrialkohol getauchten Wattestäbchen reinigen.



MELD im Einsatz beim Test 7.2: Hat Leiter L3 Durchgang von den Kontakten im Kontaktsockel bis zur Buchse L3 am Glockenstecker?

Abb. E
Meld im Einsatz
beim Messen von TK



Einbau des Spitzenkopfes mit Hilfe der Montageeinrichtung SMEDF „Standard“

Bereitstellen: Degen, SMEDF, weisser Lappen, Schraubenzieher 2 mm, Pinzette und blaue Leerschachtel sowie die evtl. zuvor ausgebauten Teile: Spitzenkopf kompl., Druckfeder, 2 Schraubchen und KRING.



- Wie zuvor zum Ausbau des Spitzenkopfes wird zum Einbau der Degen wiederum mit dem KRING auf die Arbeitsfläche gelegt, wobei der KRING als Auflage für die Glocke dient und so den Degen vor dem Wegrollen sichert.
- Den ausgebreiteten weissen Lappen wiederum unter die Degenspitze legen und das restliche benötigte Material sowie den Spitzenkopf neben den weissen Lappen legen.

Tipp:

Falls die Reinigung der Kontakte im Kontaktsockel nicht zuvor beim Ausbauen des Spitzenkopfes erfolgte, ist jetzt noch Gelegenheit dazu, dies mittels Wattestäbchen und Industriealkohol nachzuholen. Auch das Innere der Spitzenhülse und der Schaft des Spitzenträgers am Spitzenkopf müssen gereinigt werden.

- Falls unmittelbar zuvor der Spitzenkopf ausgebaut wurde ist *die Stellung der Spindel im Grundkörper des SMEDF zu belassen*. Ansonsten ist die Druckspindel durch Drehbewegung soweit einzuschrauben, bis die Spindel mind. 5 mm in die Nut hineinragt.
- Der Spitzenkopf wird mit der linken Hand aufgenommen und zwischen Zeigefinger und Daumen festgehalten. Mit der rechten Hand wird die Klinge an der Spitzenhülse gefasst und etwas vom Tisch angehoben. Nach dem man sichergestellt hat, dass die Druckfeder sich im Innern der Spitzenhülse befindet, wird der Spitzenkopf mit der zuvor eingestellten Kontaktfeder in die Spitzenhülse eingeführt und an die Spitzenhülse angedrückt. So gedrückt und kontrolliert, bis das Gewindeloch in der Nut der Spitzenhülse sichtbar wird. Danach legt man den Spitzenkopf in den Grundkörper des SMEDF.

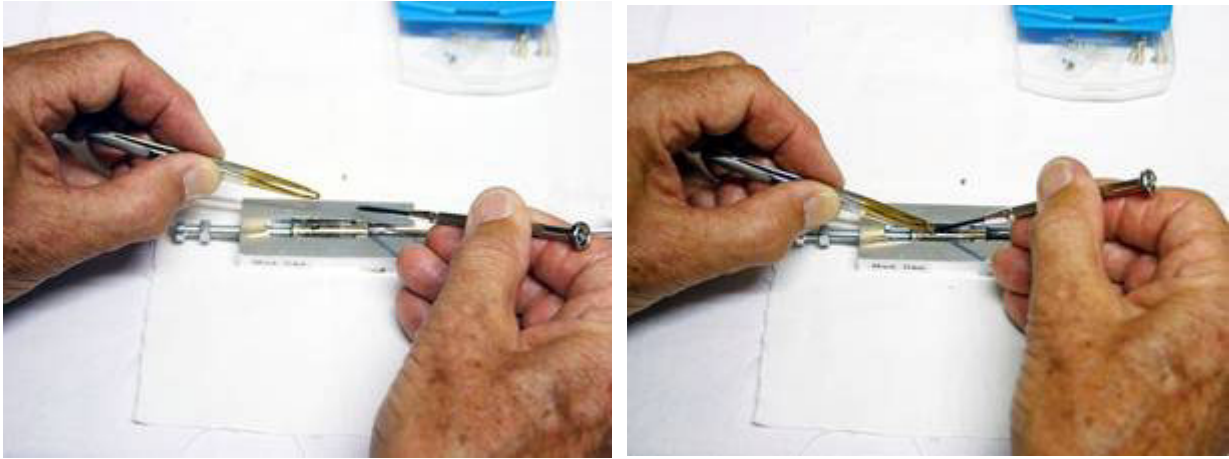


Tipp

Um das Schraubchen einzusetzen und einschrauben zu können, muss sich die Gewindebohrung innerhalb der Nut der Spitzenhülse befinden und vollständig sichtbar sein. Falls dies nicht der Fall ist, muss durch Drehbewegung der Druckspindel, des Schaft des Spitzenkopfes weiter in die Spitzenhülse hinein geschoben werden. Mit der Spitze der Pinzette lässt sich der Schaft so bewegen, bis das Gewindeloch genau mit der Breite der Nut übereinstimmt.



- Spitzenschraubchen liegen auf dem weissen Lappen; mittels Pinzette die Schraubchen aufrichten, so dass der Schlitz des Schraubchens nach oben gerichtet ist. Schraubchen mit der Pinzette nehmen und in das Gewindeloch legen. Nun mit dem 2 mm-Schraubenzieher das Schraubchen einschrauben.



Tipp

Bevor das Schraubchen ganz festgezogen wird, ist dies ein wenig zu lösen (zurückdrehen), um sicher zu gehen, dass es in dem Gewindeloch eingeschraubt ist und erst dann festziehen.

- Der Degen auf dem Tisch liegend um 180° über die Klingennachse drehen. Dank der schlitzförmigen Nut auf der Rückseite der Grundkörpers kann auf die gleiche Weise das zweite Schraubchen eingesetzt und festgezogen werden.



- Der Degen wird auf dem Tisch liegend wiederum um 180° über die Klingennachse in die vorherige Lage zurückgedreht, so dass die Nut im Grundkörper wieder nach oben gerichtet ist. Durch Anheben der Klinge und unter gleichzeitigem Druck gegen die Druckspindel wird die Spitze aus der Montageeinrichtung gezogen.



- Der Spitzenkopf ist nun wieder eingesetzt.

Tipp

Der Degen resp. die Degenspitze sollte nun auf ihre richtige Funktion geprüft werden. Besonders geeignet ist dazu die Anwendung von Test 6 „Treffer wird angezeigt, aber entspricht die Funktion den Anforderungen der Wettkampffregeln der FIE“