

SEG IV MB



Wartungshandbuch

Original-Wartungshandbuch

BD0023V0001DE0518S5

460 990-59 / 05.18

de

Inhaltsverzeichnis

1	Zu diesem Handbuch	3
1.1	Lese-Einsatz.....	3
1.2	Kennzeichnung von Textteilen	3
2	Benutzerhinweis	4
2.1	Sicherheitshinweise	4
2.1.1	Sicherheitshinweise allgemein.....	4
2.1.2	Sicherheitshinweise für SEG IV MB.....	4
2.1.3	Sicherheitshinweise Hoch-/Netzspannung	4
2.1.4	Sicherheitshinweise Verletzungsgefahr	5
2.1.5	Sicherheitshinweise Laser	5
3	Gerätebeschreibung	6
3.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	6
4	Bezeichnung der Teile	7
5	Wartung	8
5.1	Funktionale Prüfung vom System	8
5.1.1	Mechanische Prüfung.....	8
5.1.2	Ausrichtung des Optikgehäuses	9
5.1.2.1	Kalibrierung des SEG IV MB	9
Horizontale Justierung des SEG IV MB	12	
Vertikale Justierung des SEG IV MB.....	13	
6	Allgemeine Informationen	14
6.1	Pflege und Wartung.....	14
6.2	Prüfprotokolle für SEG IV MB	15

1 Zu diesem Handbuch

1.1 Lese-Einsatz

Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen für die Wartungsarbeiten.

Lesen Sie das Handbuch komplett durch. Beachten Sie im Besonderen die ersten Seiten mit den Sicherheitsrichtlinien. Sie dienen ausschließlich zum Schutz während der Arbeit mit dem Gerät.

Um eine Gefährdung von Personen und Ausrüstung oder eine Fehlbedienung zu vermeiden, während der Verwendung des Geräts die einzelnen Arbeitsschritte noch einmal gesondert nachschlagen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen am Handbuch sowie am Gerät selbst vorzunehmen. Wir empfehlen Ihnen daher die Überprüfung auf etwaige Aktualisierungen. Im Falle des Weiterverkaufs oder einer anderen Form der Weitergabe ist dieses Handbuch dem Gerät beizulegen.

Das Handbuch während der gesamten Lebensdauer des Geräts aufbewahren.

1.2 Kennzeichnung von Textteilen

	<p>GEFAHR Diese Kennzeichnung weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.</p>
	<p>WARNUNG Diese Kennzeichnung weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.</p>
	<p>VORSICHT Diese Kennzeichnung weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.</p>
	<p>WICHTIG Alle mit WICHTIG gekennzeichneten Texte weisen auf eine Gefährdung des Geräts oder der Umgebung hin. Die hier hinterlegten Hinweise bzw. Anweisungen müssen deshalb unbedingt beachtet werden.</p>
	<p>HINWEIS Die mit HINWEIS gekennzeichneten Texte enthalten wichtige und nützliche Informationen. Das Beachten dieser Texte ist zu empfehlen.</p>
	<p>Durchkreuzte Mülltonne Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass das Produkt nicht in den Hausmüll geworfen werden darf. Der Balken unterhalb der Mülltonne zeigt an, ob das Produkt nach dem 13.08.2005 in Verkehr gebracht wurde.</p>
	<p>Handbuch beachten Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass das Handbuch stets verfügbar sein und gelesen werden muss.</p>

2 Benutzerhinweis

2.1 Sicherheitshinweise

2.1.1 Sicherheitshinweise allgemein

	<ul style="list-style-type: none">• Das SEG IV MB ist ausschließlich für den Einsatz am Kfz bestimmt. Für den Einsatz des SEG IV MB sind kfz-technische Kenntnisse des Nutzers und somit das Wissen über Gefahrenquellen und Risiken in der Werkstatt bzw. dem Kfz Voraussetzung.• Es gelten alle Hinweise im Handbuch, die in den einzelnen Kapiteln gegeben werden. Zusätzlich die nachfolgenden Maßnahmen und Sicherheitshinweise beachten.• Ferner gelten alle allgemeinen Vorschriften von Gewerbeaufsichtsamtern, Berufsgenossenschaften, Kraftfahrzeugherstellern, Umweltschutzauflagen sowie alle Gesetze, Verordnungen und Verhaltensregeln, die eine Werkstatt beachten muss.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.1.2 Sicherheitshinweise für SEG IV MB

	<p>Um eine fehlerhafte Handhabung und daraus resultierende Verletzungen des Anwenders oder eine Zerstörung des SEG IV MB zu vermeiden, Folgendes beachten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Das SEG IV MB vor Wasser schützen (nicht wasserdicht).• Das SEG IV MB vor harten Schlägen schützen (nicht fallen lassen oder umstoßen).• Das SEG IV MB nicht selbst öffnen. Das Gerät darf nur durch die von Hella Gutmann autorisierten Techniker geöffnet werden. Bei Beschädigung des Schutzsiegels oder nicht erlaubten Eingriffen das SEG IV MB erlischt die Garantie.• Bei Störungen am SEG IV MB umgehend Hella Gutmann oder einen Hella Gutmann-Handelspartner benachrichtigen.• Zerkratzte Fresnellinse ersetzen lassen.• Die Abbildung auf dem Prüfbildschirm kann durch Schmutz und Kratzer negativ beeinflusst werden. Linse nur mit weichem Tuch und Glasreiniger säubern.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.1.3 Sicherheitshinweise Hoch-/Netzspannung

	<p>In elektrischen Anlagen treten sehr hohe Spannungen auf. Durch Spannungsüberschläge an beschädigten Bauteilen, z.B. aufgrund von Marderbissen, oder durch Berühren von spannungsführenden Bauteilen besteht die Gefahr eines Stromschlags. Hochspannung über das Fahrzeug und Netzspannung über das Hausnetz können bei mangelhafter Aufmerksamkeit schwere Verletzungen verursachen oder zum Tode führen. Deshalb Folgendes beachten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nur Original-Kabelsatz verwenden.• Kabel und Netzteil regelmäßig auf Beschädigung prüfen.• Bei Arbeiten mit eingeschalteter Zündung keine spannungsführenden Bauteile berühren.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.1.4 Sicherheitshinweise Verletzungsgefahr

	<p>Bei Arbeiten am Fahrzeug besteht Verletzungsgefahr durch rotierende Teile oder Wegrollen des Fahrzeugs. Deshalb Folgendes beachten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.• Automatikfahrzeuge zusätzlich in Parkposition bringen.• Bei laufendem Motor nicht in rotierende Teile greifen.• Kabel nicht in der Nähe von rotierenden Teilen verlegen.• Hochspannungsführende Teile auf Beschädigung prüfen.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.1.5 Sicherheitshinweise Laser

	<p>Bei Arbeiten mit dem Laser besteht Verletzungsgefahr durch Blenden der Augen. Deshalb Folgendes beachten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Laserstrahl nicht auf Personen, Türen oder Fenster richten.• Nie direkt in den Laserstrahl schauen.• Für gute Raumbeleuchtung sorgen.• Stolperfallen vermeiden.• Mechanische Teile gegen Umfallen/Lösen sichern.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3 Gerätebeschreibung

3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das SEG IV MB ist ein mobiles Gerät zur Prüfung aller modernen Scheinwerfersysteme von Kraftfahrzeugen.

Das SEG IV MB ist mit einem modernen Prüfbildschirm ausgerüstet. Dadurch können Halogen-, Xenon- und LED-Scheinwerfersysteme mit allen Lichtverteilungen wie Ablend-, Fern- und Nebellicht sowie der vertikalen Hell-Dunkel-Grenze präzise getestet werden. Die feine, vertikale Skalierung des Prüfbildschirms ermöglicht das Ablesen der Werte mit einer Genauigkeit von $\pm 0,1^\circ$.

4 Bezeichnung der Teile

Typ 8PA 007 732-331

Baumusterfreigabe TPN100139420

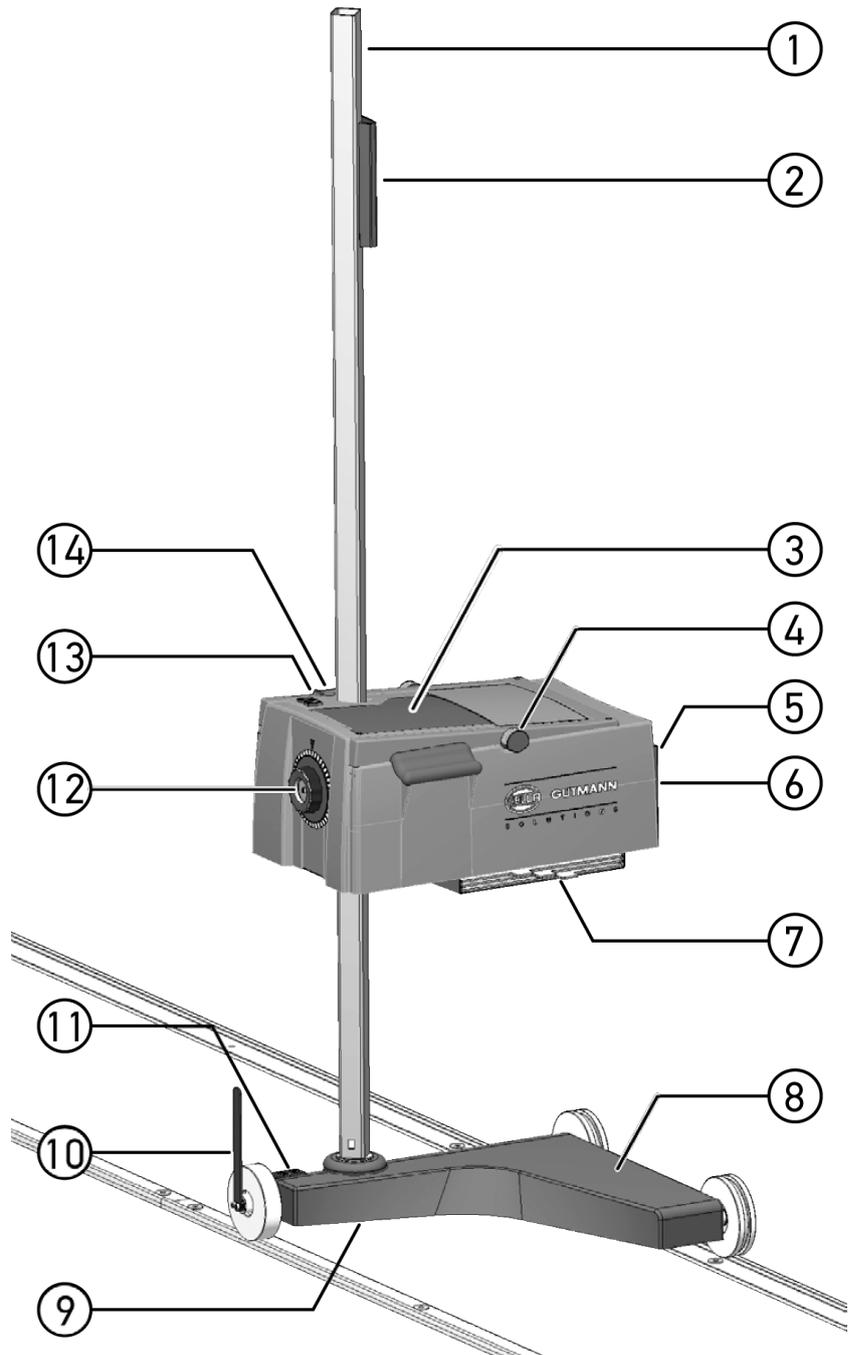
SEG IV MB mit Stahlrollen, digitaler Lichtmesseinrichtung und Laserpositionierhilfe.

1. Säule
2. Targethalter
3. Wasserwaage für Horizontalausrichtung
4. Diagnosespiegel mit Stellrad
5. Halterung für Farbfilter
6. Fresnellinse
7. Einschubfach für Farbfilter
8. Gerätefuß mit Stahlrollen für den Einsatz auf geeigneten Laufschienen
9. Schraube für Säulenarretierung
10. Verstellhebel für Horizontalausrichtung
11. Achsarretierschrauben für Arretierung der Horizontalausrichtung
12. Skalenrad
13. Schalter für fotoelektrische Lichtmesseinrichtung und Positionslaser
14. Betätigungshebel zum Auf- und Abwärtsbewegen des Optikgehäuses



Seitliche Öffnungen zum Nachstellen der Gleitstücke der Säulenführung mit einem Sechskantschlüssel SW6.

Die Gleitstücke der Säulenführung in regelmäßigen Abständen nachstellen.



ACHTUNG!

Zerkratzte Linsen austauschen (siehe Ersatzteile)!

Die Abbildung auf dem Prüfbildschirm kann negativ beeinflusst werden.

Die Linse nur mit weichem Tuch und Glasreiniger säubern.

5 Wartung

Das folgende Kapitel beschreibt die Verfahren, die zur Prüfung der Hauptkomponenten und für routinemäßige Wartungsmaßnahmen durchzuführen sind.

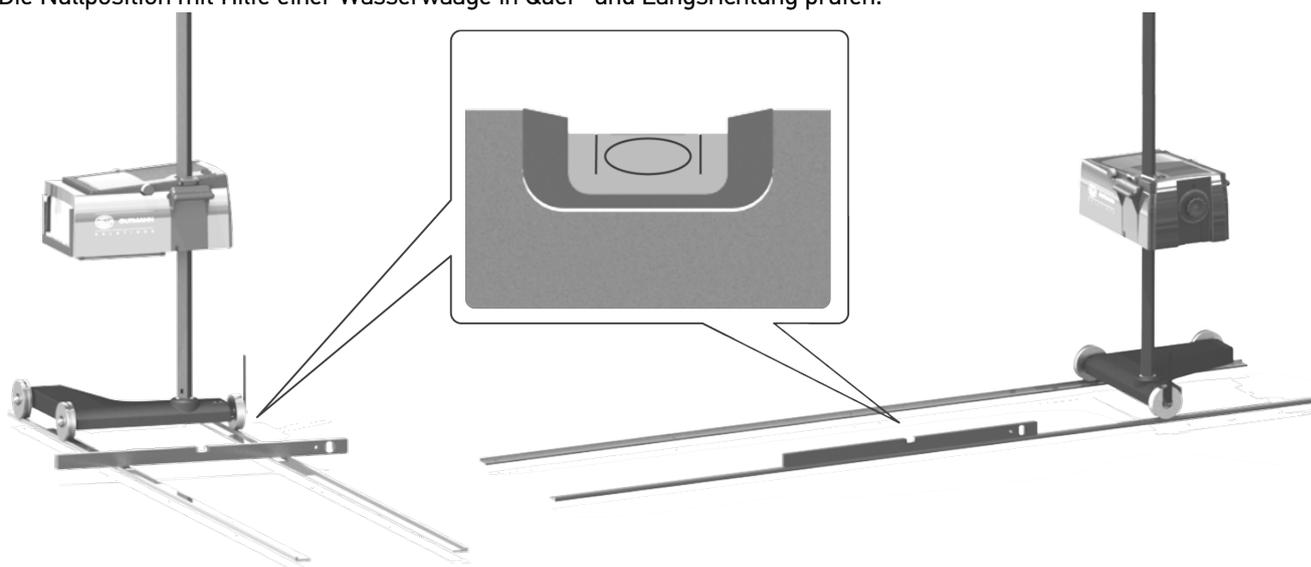
i	<p>HINWEIS</p> <p>Die Wartung des SEG IV MB darf der Nutzer selbst durchführen.</p> <p>Die Instandsetzung bzw. Reparatur des SEG IV MB darf nur vom Hella Gutmann-Reparaturservice oder einem Hella Gutmann-Handelspartner durchgeführt werden.</p>
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.1 Funktionale Prüfung vom System

5.1.1 Mechanische Prüfung

Um das SEG IV MB auf mechanische Beschädigungen zu prüfen, wie folgt vorgehen:

1. Die nivellierbaren Laufschienen auf ordnungsgemäßen Zustand und Beschädigungen prüfen. Mechanische Beschädigungen an den Laufflächen können je nach Ausprägung negative Auswirkungen auf das Messergebnis haben.
2. Die Nivellierung der Laufschienen prüfen. Die Nullposition mit Hilfe einer Wasserwaage in Quer- und Längsrichtung prüfen.



3. Das Optikgehäuse auf ordnungsgemäßen Zustand und Beschädigungen prüfen.
4. Die Fresnellinse auf ordnungsgemäßen Zustand und Beschädigungen prüfen.
5. Die Betätigungselemente (z.B. Skalenrad, Schalter und Verstellhebel) auf Funktionalität prüfen.
6. Den Diagnosespiegel auf ordnungsgemäßen Zustand und Beschädigungen prüfen.
7. Die Säulenführung des Optikgehäuses prüfen. Die Gleitstücke müssen eng an der Säule anliegen und können bei Bedarf nachgestellt werden. Siehe dazu Kapitel **Bezeichnung der Teile**.
8. Die Arretierung des Optikgehäuses prüfen.
9. Die Säule im Gerätefuß auf festen Sitz prüfen.
10. Den Gerätefuß auf ordnungsgemäßen Zustand und Beschädigungen prüfen.
11. Die Achsarretierschrauben der Exzenterwelle auf festen Sitz prüfen.
12. Die Stahlrollen am Gerätefuß auf Beschädigungen und einwandfreien Lauf prüfen.

5.1.2 Ausrichtung des Optikgehäuses

	HINWEIS Für die Ausrichtung des Optikgehäuses wird eines der Kreuzlinienlaser benötigt (siehe Kapitel 10.3 Zubehör in der Bedienungsanleitung).
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	HINWEIS Es wird empfohlen, alle 6 Monate das Optikgehäuse bezogen auf die Anfahrtslinie auszurichten. Wenn das SEG IV MB an- oder umgestoßen wird, dann unmittelbar das Optikgehäuse bezogen auf die Anfahrtslinie ausrichten.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Durch die Ausrichtung des Optikgehäuses wird sichergestellt, dass es zu keinen fehlerhaften Kalibrier- und Justiervorgängen am SEG IV MB kommt.

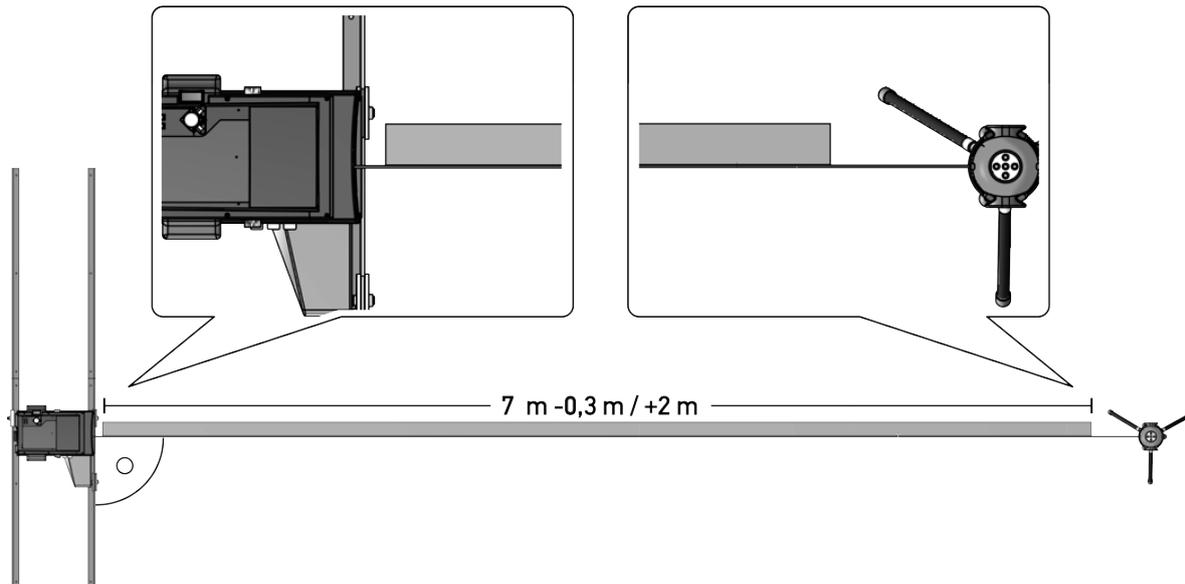
5.1.2.1 Kalibrierung des SEG IV MB

	HINWEIS Nationale Vorschriften beachten.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

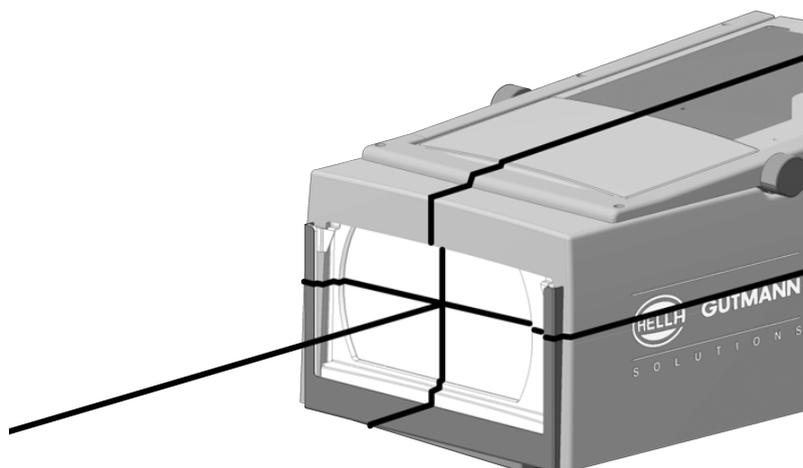
Um zu prüfen, ob das SEG IV MB am eingesetzten Ort exakt misst, wie folgt vorgehen:

1. Den Kreuzlinienlaser auf den Boden oder auf einen Kasten stellen und so einschalten, dass ein Laserkreuz abgestrahlt wird.

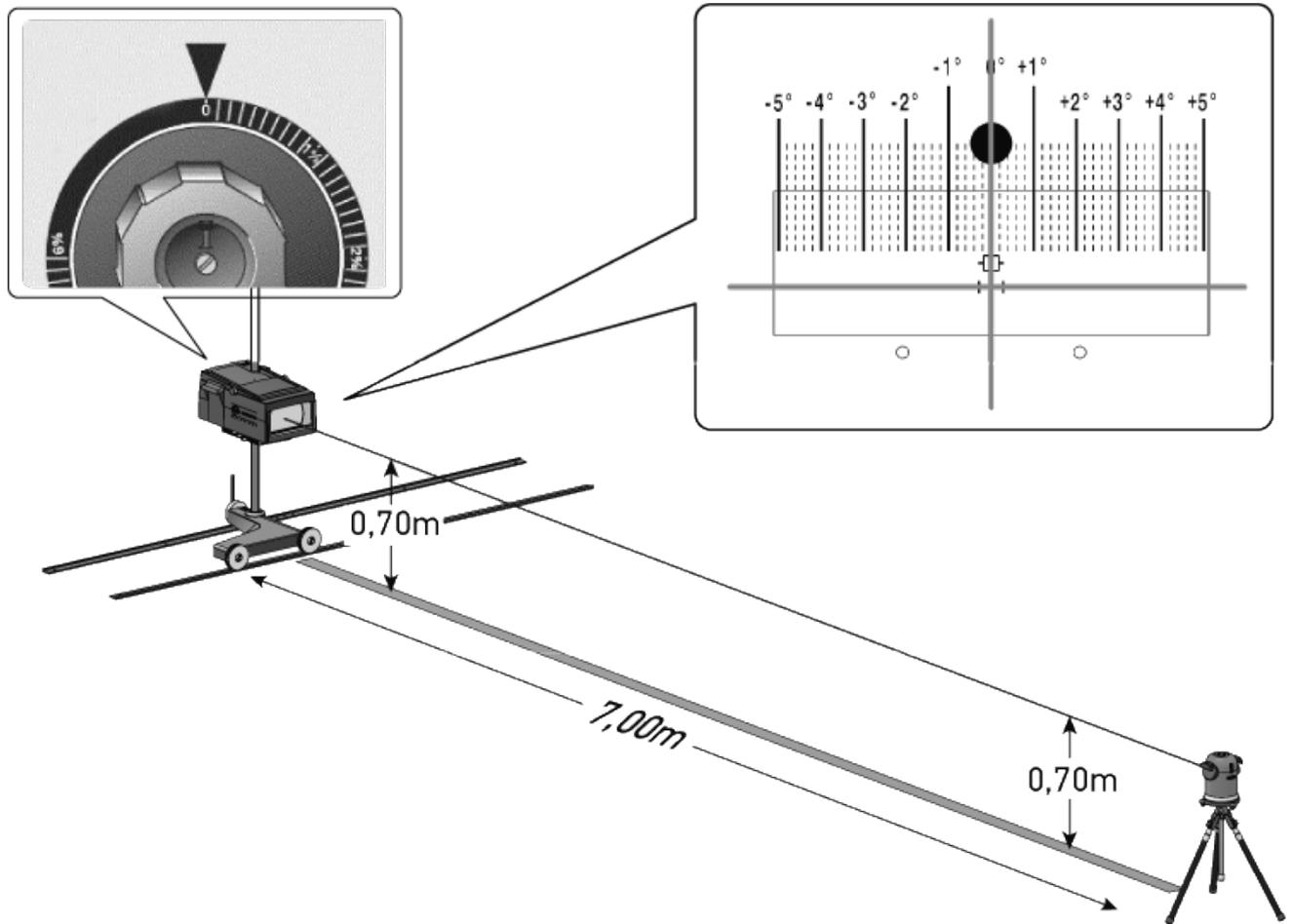
- Den Kreuzlinienlaser so ausrichten, dass die vertikale Laserlinie exakt an der Anfahrslinie entlangstrahlt.



- Das SEG IV MB vor den Laserstrahl fahren.
Der Laserstrahl muss durch die Mitte der Fresnellinse führen.



4. Einen zum Boden parallelen Laserstrahl erzeugen, der bei der "0" %-Einstellung vom Skalenrad genau auf die Null-Linie trifft.

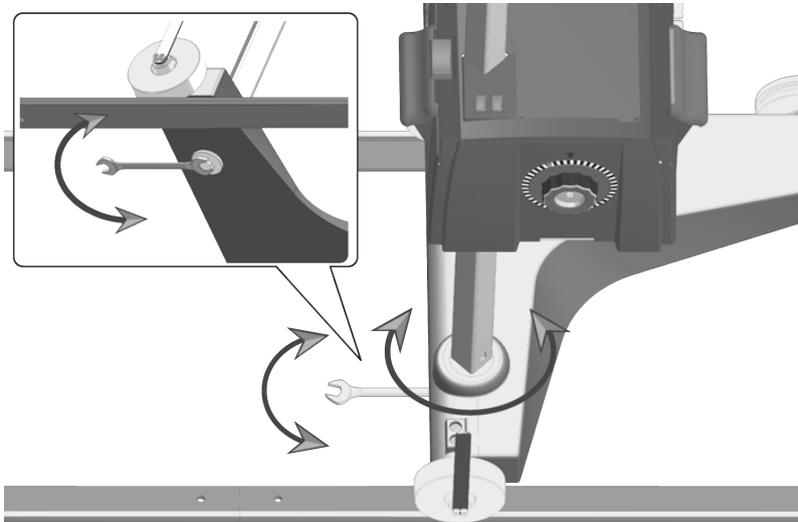


Wenn der zum Boden parallele Laserstrahl nicht genau auf die Null-Linie trifft, dann eine **horizontale/vertikale Justierung** des SEG IV MB durchführen.

Horizontale Justierung des SEG IV MB

Um eine horizontale Justierung des SEG IV MB vorzunehmen, wie folgt vorgehen:

1. Die M10-Schraube mit Hilfe eines Gabel- oder Ringschlüssels von der Säule lösen.

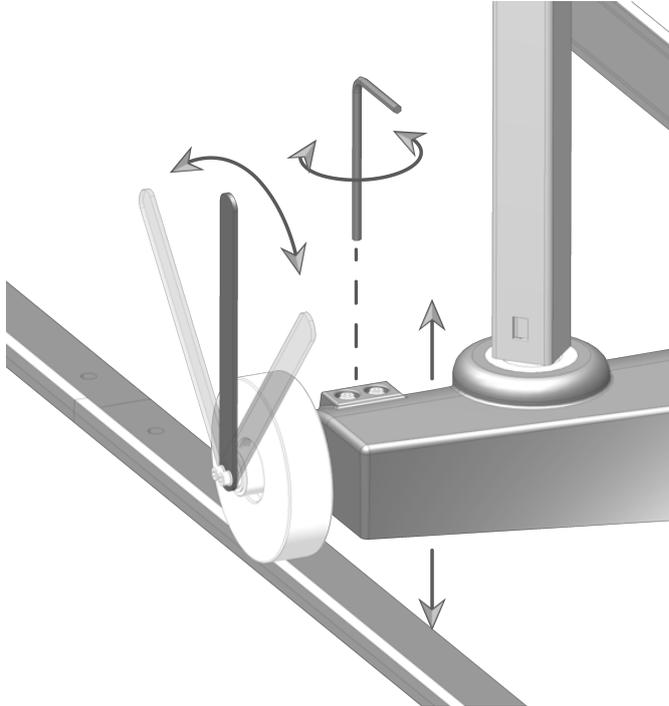


2. Das Optikgehäuse horizontal so ausrichten, dass der vertikale Laserstrahl deckungsgleich mit der vertikalen Null-Linie auf dem Prüfbildschirm ist.
3. Die M10-Schraube mit einem Gabel- oder Ringschlüssel so festziehen, dass die Säule nicht mehr drehbar ist.
4. Das SEG IV MB so weit zur Seite kippen, dass die M10-Schraube mit einem Drehmomentschlüssel erreicht wird.
5. Die M10-Schraube mit 50 Nm festziehen.
6. Das SEG IV MB wieder in Position bringen.

Vertikale Justierung des SEG IV MB

Um eine vertikale Justierung des SEG IV MB vorzunehmen, wie folgt vorgehen:

1. Die beiden Innensechskantschrauben an dem Verstellhebel lösen.



2. Den Verstellhebel so weit drehen, bis der horizontale Laserstrahl deckungsgleich mit der horizontalen Null-Linie ist.
3. Die beiden Innensechskantschrauben fest ziehen.

Wenn die notwendige Anpassung den Verstellbereich der Exzenterwelle überschreitet, dann den Hella Gutmann-Reparaturservice oder einen Hella Gutmann-Handelspartner kontaktieren.

6 Allgemeine Informationen

6.1 Pflege und Wartung

Das SEG IV MB muss sorgfältig behandelt werden. Deshalb Folgendes beachten:

- Das SEG IV MB und die Laufschiene regelmäßig mit nicht aggressiven Reinigungsmitteln reinigen.
- Die gelbe Anfahrtslinie zweckmäßig reinigen und auf Beschädigungen prüfen.
- Die Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen.
- Die Nivellierschrauben mit Universalöl einsprühen, um die Gangbarkeit zu gewährleisten.
- Die Beschriftung des Typenschilds prüfen. Bei Nichtlesbarkeit muss das Typenschild ersetzt werden.
- Die Stahlrollen am Gerätefuß auf Leichtläufigkeit prüfen. Kein staubanziehendes Fett oder Schmieröl verwenden.
- Handelsübliche milde Haushaltsreiniger in Verbindung mit einem angefeuchteten weichen Putztuch verwenden.
- Beschädigte Kabel/Zubehörteile sofort ersetzen.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

6.2 Prüfprotokolle für SEG IV MB

Abnahmeprotokoll nach Erstinstallation



Typ:	SEG IV MB	Seriennummer:	
Hersteller:	Hella Gutmann Solutions GmbH	Gerätenummer:	
Name Betrieb:		Prüfzyklus:	6 Monate

Messung	i.O.	n.i.O.
Ausrichtung Optikgehäuse zur Anfahrtslinie (Nullpunkt-Abgleich)		

Prüfpunkte	Sicht- und Funktionsprüfung		Bemerkungen
	i.O.	n.i.O.	
Beschriftung Typenschild/Etikett/Seriennummer			
Laufrollen/Achsen			
Schienen (unbeschädigt)			
Gerätefuß/Säulenführung			
Säule funktional und senkrecht zur Aufstellfläche			
Optikgehäuse (unbeschädigt)			
Klemmmechanismus Optikgehäuse (funktional und leichtgängig)			
Führung Optikgehäuse (Gleitstücke)			
Fresnellinse (unbeschädigt)			
Farbfilter (unbeschädigt)			
Sichtscheibe (durchsichtig, unzerkratzt)			
Verstellmechanismus für Prüfbildschirm (funktional)			
Betätigungselemente (Skalenrad, Schalter, Taster, Griffe etc.)			
Spiegel im Gerät (leicht beweglich)			
Targethalter (funktional)			

Ergebnis: Prüfmittel ist einsatzfähig / nicht einsatzfähig

Datum

Unterschrift Prüfer

Stempel

Die Prüfung erfolgte mit Bezugsnormalmesseinrichtungen.



Typ:	SEG IV MB	Seriennummer:	
Hersteller:	Hella Gutmann Solutions GmbH	Gerätenummer:	
Name Betrieb:		Prüfzyklus:	6 Monate

Messung	i.O.	n.i.O.
Ausrichtung Optikgehäuse zur Anfahrlinie (Nullpunkt-Abgleich)		

Prüfpunkte	Sicht- und Funktionsprüfung		Bemerkungen
	i.O.	n.i.O.	
Beschriftung Typenschild/Etikett/Seriennummer			
Laufrollen/Achsen			
Schienen (unbeschädigt)			
Gerätefuß/Säulenführung			
Säule funktional und senkrecht zur Aufstellfläche			
Optikgehäuse (unbeschädigt)			
Klemmmechanismus Optikgehäuse (funktional und leichtgängig)			
Führung Optikgehäuse (Gleitsstücke)			
Fresnellinse (unbeschädigt)			
Farbfilter (unbeschädigt)			
Sichtscheibe (durchsichtig, unzerkratzt)			
Verstellmechanismus für Prüfbildschirm (funktional)			
Betätigungselemente (Skalenrad, Schalter, Taster, Griffe etc.)			
Spiegel im Gerät (leicht beweglich)			
Targethalter (funktional)			

Ergebnis: Prüfmittel ist einsatzfähig / nicht einsatzfähig

Datum

Unterschrift Prüfer

Stempel

Die Prüfung erfolgte mit Bezugsnormalmesseinrichtungen.



Typ:	SEG IV MB	Seriennummer:	
Hersteller:	Hella Gutmann Solutions GmbH	Gerätenummer:	
Name Betrieb:		Prüfzyklus:	6 Monate

Messung	i.O.	n.i.O.
Ausrichtung Optikgehäuse zur Anfahrtlinie (Nullpunkt-Abgleich)		

Prüfpunkte	Sicht- und Funktionsprüfung		Bemerkungen
	i.O.	n.i.O.	
Beschriftung Typenschild/Etikett/Seriennummer			
Laufrollen/Achsen			
Schienen (unbeschädigt)			
Gerätefuß/Säulenführung			
Säule funktional und senkrecht zur Aufstellfläche			
Optikgehäuse (unbeschädigt)			
Klemmmechanismus Optikgehäuse (funktional und leichtgängig)			
Führung Optikgehäuse (Gleitsstücke)			
Fresnellinse (unbeschädigt)			
Farbfilter (unbeschädigt)			
Sichtscheibe (durchsichtig, unzerkratzt)			
Verstellmechanismus für Prüfbildschirm (funktional)			
Betätigungselemente (Skalenrad, Schalter, Taster, Griffe etc.)			
Spiegel im Gerät (leicht beweglich)			
Targethalter (funktional)			

Ergebnis: Prüfmittel ist einsatzfähig / nicht einsatzfähig

Datum

Unterschrift Prüfer

Stempel

Die Prüfung erfolgte mit Bezugsnormalmesseinrichtungen.



Typ:	SEG IV MB	Seriennummer:	
Hersteller:	Hella Gutmann Solutions GmbH	Gerätenummer:	
Name Betrieb:		Prüfzyklus:	6 Monate

Messung	i.O.	n.i.O.
Ausrichtung Optikgehäuse zur Anfahrtlinie (Nullpunkt-Abgleich)		

Prüfpunkte	Sicht- und Funktionsprüfung		Bemerkungen
	i.O.	n.i.O.	
Beschriftung Typenschild/Etikett/Seriennummer			
Laufrollen/Achsen			
Schienen (unbeschädigt)			
Gerätefuß/Säulenführung			
Säule funktional und senkrecht zur Aufstellfläche			
Optikgehäuse (unbeschädigt)			
Klemmmechanismus Optikgehäuse (funktional und leichtgängig)			
Führung Optikgehäuse (Gleitsstücke)			
Fresnellinse (unbeschädigt)			
Farbfilter (unbeschädigt)			
Sichtscheibe (durchsichtig, unzerkratzt)			
Verstellmechanismus für Prüfbildschirm (funktional)			
Betätigungselemente (Skalenrad, Schalter, Taster, Griffe etc.)			
Spiegel im Gerät (leicht beweglich)			
Targethalter (funktional)			

Ergebnis: Prüfmittel ist einsatzfähig / nicht einsatzfähig

Datum

Unterschrift Prüfer

Stempel

Die Prüfung erfolgte mit Bezugsnormalmesseinrichtungen.



Typ:	SEG IV MB	Seriennummer:	
Hersteller:	Hella Gutmann Solutions GmbH	Gerätenummer:	
Name Betrieb:		Prüfzyklus:	6 Monate

Messung	i.O.	n.i.O.
Ausrichtung Optikgehäuse zur Anfahrlinie (Nullpunkt-Abgleich)		

Prüfpunkte	Sicht- und Funktionsprüfung		Bemerkungen
	i.O.	n.i.O.	
Beschriftung Typenschild/Etikett/Seriennummer			
Laufrollen/Achsen			
Schienen (unbeschädigt)			
Gerätefuß/Säulenführung			
Säule funktional und senkrecht zur Aufstellfläche			
Optikgehäuse (unbeschädigt)			
Klemmmechanismus Optikgehäuse (funktional und leichtgängig)			
Führung Optikgehäuse (Gleitsstücke)			
Fresnellinse (unbeschädigt)			
Farbfilter (unbeschädigt)			
Sichtscheibe (durchsichtig, unzerkratzt)			
Verstellmechanismus für Prüfbildschirm (funktional)			
Betätigungselemente (Skalenrad, Schalter, Taster, Griffe etc.)			
Spiegel im Gerät (leicht beweglich)			
Targethalter (funktional)			

Ergebnis: Prüfmittel ist einsatzfähig / nicht einsatzfähig

Datum

Unterschrift Prüfer

Stempel

Die Prüfung erfolgte mit Bezugsnormalmesseinrichtungen.



Typ:	SEG IV MB	Seriennummer:	
Hersteller:	Hella Gutmann Solutions GmbH	Gerätenummer:	
Name Betrieb:		Prüfzyklus:	6 Monate

Messung	i.O.	n.i.O.
Ausrichtung Optikgehäuse zur Anfahrtlinie (Nullpunkt-Abgleich)		

Prüfpunkte	Sicht- und Funktionsprüfung		Bemerkungen
	i.O.	n.i.O.	
Beschriftung Typenschild/Etikett/Seriennummer			
Laufrollen/Achsen			
Schienen (unbeschädigt)			
Gerätefuß/Säulenführung			
Säule funktional und senkrecht zur Aufstellfläche			
Optikgehäuse (unbeschädigt)			
Klemmmechanismus Optikgehäuse (funktional und leichtgängig)			
Führung Optikgehäuse (Gleitsstücke)			
Fresnellinse (unbeschädigt)			
Farbfilter (unbeschädigt)			
Sichtscheibe (durchsichtig, unzerkratzt)			
Verstellmechanismus für Prüfbildschirm (funktional)			
Betätigungselemente (Skalenrad, Schalter, Taster, Griffe etc.)			
Spiegel im Gerät (leicht beweglich)			
Targethalter (funktional)			

Ergebnis: Prüfmittel ist einsatzfähig / nicht einsatzfähig

Datum

Unterschrift Prüfer

Stempel

Die Prüfung erfolgte mit Bezugsnormalmesseinrichtungen.



Typ:	SEG IV MB	Seriennummer:	
Hersteller:	Hella Gutmann Solutions GmbH	Gerätenummer:	
Name Betrieb:		Prüfzyklus:	6 Monate

Messung	i.O.	n.i.O.
Ausrichtung Optikgehäuse zur Anfahrtlinie (Nullpunkt-Abgleich)		

Prüfpunkte	Sicht- und Funktionsprüfung		Bemerkungen
	i.O.	n.i.O.	
Beschriftung Typenschild/Etikett/Seriennummer			
Laufrollen/Achsen			
Schienen (unbeschädigt)			
Gerätefuß/Säulenführung			
Säule funktional und senkrecht zur Aufstellfläche			
Optikgehäuse (unbeschädigt)			
Klemmmechanismus Optikgehäuse (funktional und leichtgängig)			
Führung Optikgehäuse (Gleitsstücke)			
Fresnellinse (unbeschädigt)			
Farbfilter (unbeschädigt)			
Sichtscheibe (durchsichtig, unzerkratzt)			
Verstellmechanismus für Prüfbildschirm (funktional)			
Betätigungselemente (Skalenrad, Schalter, Taster, Griffe etc.)			
Spiegel im Gerät (leicht beweglich)			
Targethalter (funktional)			

Ergebnis: Prüfmittel ist einsatzfähig / nicht einsatzfähig

Datum

Unterschrift Prüfer

Stempel

Die Prüfung erfolgte mit Bezugsnormalmesseinrichtungen.



Typ:	SEG IV MB	Seriennummer:	
Hersteller:	Hella Gutmann Solutions GmbH	Gerätenummer:	
Name Betrieb:		Prüfzyklus:	6 Monate

Messung	i.O.	n.i.O.
Ausrichtung Optikgehäuse zur Anfahrlinie (Nullpunkt-Abgleich)		

Prüfpunkte	Sicht- und Funktionsprüfung		Bemerkungen
	i.O.	n.i.O.	
Beschriftung Typenschild/Etikett/Seriennummer			
Laufrollen/Achsen			
Schienen (unbeschädigt)			
Gerätefuß/Säulenführung			
Säule funktional und senkrecht zur Aufstellfläche			
Optikgehäuse (unbeschädigt)			
Klemmmechanismus Optikgehäuse (funktional und leichtgängig)			
Führung Optikgehäuse (Gleitsstücke)			
Fresnellinse (unbeschädigt)			
Farbfilter (unbeschädigt)			
Sichtscheibe (durchsichtig, unzerkratzt)			
Verstellmechanismus für Prüfbildschirm (funktional)			
Betätigungselemente (Skalenrad, Schalter, Taster, Griffe etc.)			
Spiegel im Gerät (leicht beweglich)			
Targethalter (funktional)			

Ergebnis: Prüfmittel ist einsatzfähig / nicht einsatzfähig

Datum

Unterschrift Prüfer

Stempel

Die Prüfung erfolgte mit Bezugsnormalmesseinrichtungen.



Typ:	SEG IV MB	Seriennummer:	
Hersteller:	Hella Gutmann Solutions GmbH	Gerätenummer:	
Name Betrieb:		Prüfzyklus:	6 Monate

Messung	i.O.	n.i.O.
Ausrichtung Optikgehäuse zur Anfahrtlinie (Nullpunkt-Abgleich)		

Prüfpunkte	Sicht- und Funktionsprüfung		Bemerkungen
	i.O.	n.i.O.	
Beschriftung Typenschild/Etikett/Seriennummer			
Laufrollen/Achsen			
Schienen (unbeschädigt)			
Gerätefuß/Säulenführung			
Säule funktional und senkrecht zur Aufstellfläche			
Optikgehäuse (unbeschädigt)			
Klemmmechanismus Optikgehäuse (funktional und leichtgängig)			
Führung Optikgehäuse (Gleitsstücke)			
Fresnellinse (unbeschädigt)			
Farbfilter (unbeschädigt)			
Sichtscheibe (durchsichtig, unzerkratzt)			
Verstellmechanismus für Prüfbildschirm (funktional)			
Betätigungselemente (Skalenrad, Schalter, Taster, Griffe etc.)			
Spiegel im Gerät (leicht beweglich)			
Targethalter (funktional)			

Ergebnis: Prüfmittel ist einsatzfähig / nicht einsatzfähig

Datum

Unterschrift Prüfer

Stempel

Die Prüfung erfolgte mit Bezugsnormalmesseinrichtungen.



Typ:	SEG IV MB	Seriennummer:	
Hersteller:	Hella Gutmann Solutions GmbH	Gerätenummer:	
Name Betrieb:		Prüfzyklus:	6 Monate

Messung	i.O.	n.i.O.
Ausrichtung Optikgehäuse zur Anfahrtlinie (Nullpunkt-Abgleich)		

Prüfpunkte	Sicht- und Funktionsprüfung		Bemerkungen
	i.O.	n.i.O.	
Beschriftung Typenschild/Etikett/Seriennummer			
Laufrollen/Achsen			
Schienen (unbeschädigt)			
Gerätefuß/Säulenführung			
Säule funktional und senkrecht zur Aufstellfläche			
Optikgehäuse (unbeschädigt)			
Klemmmechanismus Optikgehäuse (funktional und leichtgängig)			
Führung Optikgehäuse (Gleitsstücke)			
Fresnellinse (unbeschädigt)			
Farbfilter (unbeschädigt)			
Sichtscheibe (durchsichtig, unzerkratzt)			
Verstellmechanismus für Prüfbildschirm (funktional)			
Betätigungselemente (Skalenrad, Schalter, Taster, Griffe etc.)			
Spiegel im Gerät (leicht beweglich)			
Targethalter (funktional)			

Ergebnis: Prüfmittel ist einsatzfähig / nicht einsatzfähig

Datum

Unterschrift Prüfer

Stempel

Die Prüfung erfolgte mit Bezugsnormalmesseinrichtungen.



Typ:	SEG IV MB	Seriennummer:	
Hersteller:	Hella Gutmann Solutions GmbH	Gerätenummer:	
Name Betrieb:		Prüfzyklus:	6 Monate

Messung	i.O.	n.i.O.
Ausrichtung Optikgehäuse zur Anfahrtlinie (Nullpunkt-Abgleich)		

Prüfpunkte	Sicht- und Funktionsprüfung		Bemerkungen
	i.O.	n.i.O.	
Beschriftung Typenschild/Etikett/Seriennummer			
Laufrollen/Achsen			
Schienen (unbeschädigt)			
Gerätefuß/Säulenführung			
Säule funktional und senkrecht zur Aufstellfläche			
Optikgehäuse (unbeschädigt)			
Klemmmechanismus Optikgehäuse (funktional und leichtgängig)			
Führung Optikgehäuse (Gleitsstücke)			
Fresnellinse (unbeschädigt)			
Farbfilter (unbeschädigt)			
Sichtscheibe (durchsichtig, unzerkratzt)			
Verstellmechanismus für Prüfbildschirm (funktional)			
Betätigungselemente (Skalenrad, Schalter, Taster, Griffe etc.)			
Spiegel im Gerät (leicht beweglich)			
Targethalter (funktional)			

Ergebnis: Prüfmittel ist einsatzfähig / nicht einsatzfähig

Datum

Unterschrift Prüfer

Stempel

Die Prüfung erfolgte mit Bezugsnormalmesseinrichtungen.



Typ:	SEG IV MB	Seriennummer:	
Hersteller:	Hella Gutmann Solutions GmbH	Gerätenummer:	
Name Betrieb:		Prüfzyklus:	6 Monate

Messung	i.O.	n.i.O.
Ausrichtung Optikgehäuse zur Anfahrlinie (Nullpunkt-Abgleich)		

Prüfpunkte	Sicht- und Funktionsprüfung		Bemerkungen
	i.O.	n.i.O.	
Beschriftung Typenschild/Etikett/Seriennummer			
Laufrollen/Achsen			
Schienen (unbeschädigt)			
Gerätefuß/Säulenführung			
Säule funktional und senkrecht zur Aufstellfläche			
Optikgehäuse (unbeschädigt)			
Klemmmechanismus Optikgehäuse (funktional und leichtgängig)			
Führung Optikgehäuse (Gleitsstücke)			
Fresnellinse (unbeschädigt)			
Farbfilter (unbeschädigt)			
Sichtscheibe (durchsichtig, unzerkratzt)			
Verstellmechanismus für Prüfbildschirm (funktional)			
Betätigungselemente (Skalenrad, Schalter, Taster, Griffe etc.)			
Spiegel im Gerät (leicht beweglich)			
Targethalter (funktional)			

Ergebnis: Prüfmittel ist einsatzfähig / nicht einsatzfähig

Datum

Unterschrift Prüfer

Stempel

Die Prüfung erfolgte mit Bezugsnormalmesseinrichtungen.

HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

DEUTSCHLAND

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

info@hella-gutmann.com

www.hella-gutmann.com

© 2018 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

1 STUECK/PIECE(S)



9XQ 460 990-591

Made in Germany