MARTIN-HORN®
... das Original!

Einbauanleitung & Pflege

MARTIN-HORN®
2090 GM, 2091 GM und 2092 GM

Pausen & Warnsignale für stationäre Anlagen oder für weitere Einsatzgebiete

» **geteilte Ausführung mit Luftverbindungsschlauch**

DEUTSCHE SIGNAL-INSTRUMENTEN-FABRIK
Max B. Martin GmbH & Co. KG

MARTIN SIGNAL

ANLEITUNG FÜR EINBAU UND PFLEGE

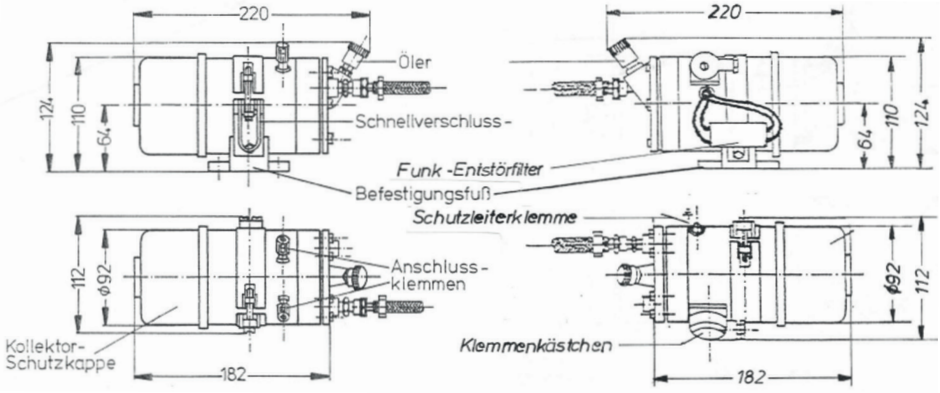
1. Beschreibung

1.1 **Elektro-Gebläse:** Ein Hauptschluss-Motor mit Schleudergebläse erzeugt die Druckluft für den (die) Schallbecher. Der Motor kann geliefert werden für
a) 12 oder 24 Volt DC Normal
b) 42 oder 230 Volt AC 50 Hz
Die Leistungsaufnahme beträgt etwa 150 Watt. Die Anschlusswerte sind dem Typenschild zu entnehmen.

1.2 **Membran-Schallbecher:** Jeder Membran-Schallbecher besteht aus einem Membrangehäuse und dem eigentlichen Schallbecher.

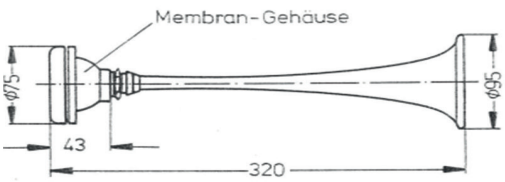
1.3 Hauptabmessungen

1.31 Elektro-Gebläse für 12 oder 24 Volt DC und für 42 und 230 Volt AC

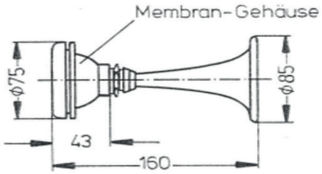


1.32 Schallbecher

für MARTIN-HORN® 2090 GM

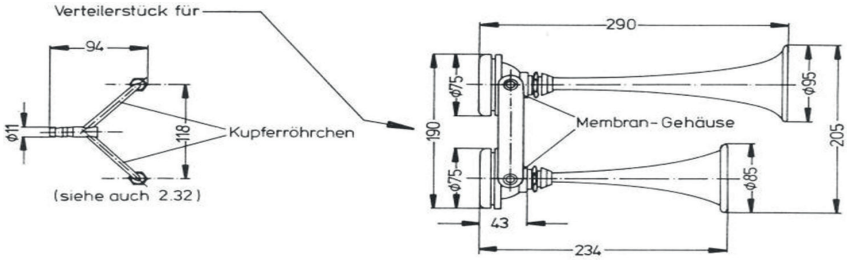


für MARTIN-HORN® 2091 GM



1.32 Schallbecher

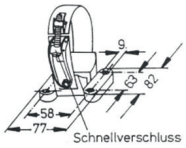
für MARTIN-HORN® 2092 GM



2. Einbau

2.11 Befestigen Sie das Elektro-Gebläse an einer geeigneten Stelle, d.h. geschützt gegen Witterungs- und Temperatur-Einwirkungen (Schutzart des Gebläses: IP43), also nicht außen am Fahrzeug, am Gerät oder an der Außenwand eines Gebäudes. Wenn die Außenbefestigung nicht zu umgehen ist, bringen Sie das Elektro-Gebläse in einem Temperatur- und wassergeschützten Kasten, der jedoch belüftet sein soll, unter. Der Öler des Elektro-Gebläses darf in keinem Fall nach unten zeigen.

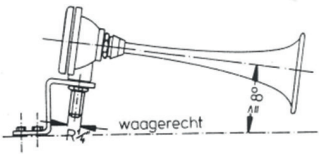
2.12 Öffnen Sie den Schnellverschluss des Spannbandes und nehmen Sie das Elektro-Gebläse aus dem Fuß. Befestigen Sie den Fuß an der gewünschten Stelle. Die Verstärkungsplatte kann als Bohrschablone dienen. Maße des Befestigungsfußes siehe nebenstehend.



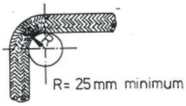
2.13 Setzen Sie das Elektro-Gebläse wieder in den Befestigungsfuß und spannen Sie den Schnellverschluss.

2.14 Bringen Sie den (die) Schallbecher so an, dass eingedrungenes Spritz- oder Regenwasser wieder ablaufen kann.

2.15 Der (die) Schallbecher können außen am Fahrzeug oder Gerät bzw. an der Außenwand eines Gebäudes angebracht werden. Neigen Sie den Schallbecher um wenigstens 8 ° nach unten. Vor dem (den) Schallbecher (n) sollen sich keine anderen Gegenstände befinden, damit Ton und Lautstärke nicht beeinträchtigt werden.



2.16 **Verbindungsschläuche**
Kleinster Biegeradius ist 25 mm. Bei noch kleinerem Radius geht zu wenig oder keine Luft hindurch.



2.17 An einem Schlauchende jedes Schlauches ist eine Schlauchtülle mit Überwurfmutter und Schlauchklemme nur lose aufgesteckt. Wenn der Schlauch zu lang ist, schneiden Sie an diesem Ende das überflüssige Stück mit einer Blechschere ab.

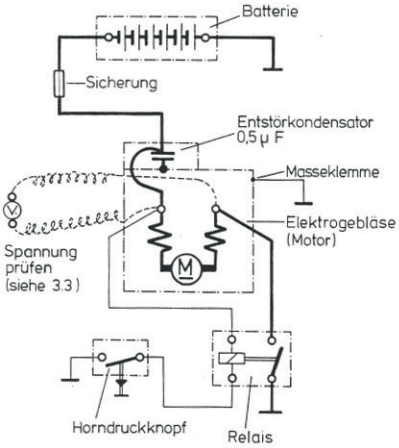
Dann stecken Sie Schlauchklemme, Überwurfmutter und Schlauchtülle in dieser Reihenfolge wieder auf den gekürzten Schlauch auf. An Stelle der Schläuche können auch Kupferrohre mit Lötnippeln an den Enden verwendet werden. Die Kupferrohre bei den Verteilerstücken (für 2092 GM) sind weich und können mit der Hand enger zusammen- oder auseinander gebogen werden.

2.18 Kneifen Sie die Ohren der Schlauchklemmen mit einer Kneifzange zusammen und die Tülle sitzt fest (s. Skizze).

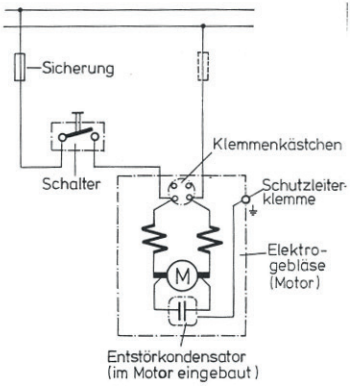
2.19 Entfernen Sie die Schutzstopfen an der Verschraubung G ¼“ des Elektro-Gebläses und am (an den) Membrangehäuse (n). Schrauben Sie die Überwurfmuttern des Schlauches fest. Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper in die Stutzen und Schläuche geraten und die Anschlüsse dicht sind.

3. Elektrischer Anschluss

3.1 Schaltbild für
12 und 24 Volt DC



3.12 Schaltbild für
für 42 und 230 Volt AC



3.2 Nennstromstärke, Sicherungen und Kabelquerschnitte für die stark gezeichneten Leitungen im Schaltbild 3.11
für 1 MARTIN-HORN®
2090 GM, 2091 GM oder 2092 GM ist vorzusehen:

Nennspannung	Stromaufnahme	Sicherung	Kabelquerschnitt
12 Volt	12 A	16,0 A	4,0 mm Cu
24 Volt	6 A	6,3 A	2,5 mm Cu

Die Leitungen sollen so kurz wie möglich sein. Wenn die stark gezeichneten Leitungen länger als 2 m sind, verwenden Sie den nächst stärkeren Querschnitt.

3.3 Prüfen Sie die Spannung an den Klemmen des Elektro-Gebläses nach. Sie soll bei eingeschaltetem Horn wenigstens 90% der Batterie-Nennspannung betragen. Ist sie geringer, so müssen die Leitungen, auch diejenigen von der Batterie zur Sicherung verstärkt bzw. durch stärkere ersetzt werden, entsprechend der Tabelle 3.2.

3.4 Für die Spannungen zwischen 42 und 230 Volt gilt das Schaltbild 3.12 und die folgende Tabelle:
für 1 MARTIN-HORN®
2090 GM, 2091 GM oder 2092 GM ist vorzusehen:

Nennspannung	Stromaufnahme	Sicherung	Kabelquerschnitt
42 Volt AC	5 A	6,3 A	1,5 – 2,5 mm
230 Volt AC 50 Hz	1 A	2,0 A	1,5 mm

Es ist darauf zu achten, dass die genannten Hörner an einer spritzwassergeschützten Stelle angebracht werden (Schutzart des Gebläses: IP43).

4. Pflege

4.1 **Elektro-Gebläse ölen.** Füllen Sie etwa alle Monate in den Öler mit dem roten Schraubdeckel einige Tropfen gutes, dünnflüssiges Öl. Es muss harz- und säurefrei sein und einem möglichst tiefen Stockpunkt (unter 40° C) haben. Ein kleines Fläschchen mit solchem Spezial-Öl wird mit jedem MARTIN-HORN® mitgeliefert, es kann jederzeit nachbestellt werden. Verwenden Sie keinesfalls gewöhnliches Maschinen- oder Motorenöl.

4.2 **Kollektor eventuell säubern.** Wenn die Kupferlamellen des Kollektors stark geschwärzt oder etwa vergrünspant sind, ziehen Sie den Kollektor mit einem Streifen Schmirgelleinen, ca. 15 x 150 mm groß, Körnung 220 ab, bis er wieder glänzt.

4.3 Wenn das Horn, auch nach dem Ölen des Gebläses keinen einwandfreien Ton abgibt, so sollten Sie den (die) vollständige(n) Membran-Schallbecher, besser noch das vollständige Horn, zur Reparatur ins Werk einschicken.

CE

Beim Anbringen der genannten MARTIN-Hörner ist eine Gefährdung anwesender Personen auszuschließen!

DEUTSCHE SIGNAL-INSTRUMENTEN-FABRIK
Max B. Martin GmbH & Co. KG
Albert-Schweitzer-Straße 2 · 76661 Philippsburg

Sie erreichen uns unter:
Tel.: 07256 920-0
Fax: 07256 8316
Mail: info@maxbmartin.de

www.maxbmartin.de