

PESCH MARINESCHEINWERFER

GUARANTEE

1. Pesch Marinescheinwerfer guarantees the quality of their products at the time of dispatch from our premises. The warranty period is 1 year which commences from the time of delivery.
2. All items in the catalogue are of the highest quality standards, although the actual description may vary from time of publication.
3. Goods can not be returned for credit unless they have been sent incorrectly, or until prior arrangements have been made in writing. No returns will be credited unless received in original condition and packaging, quoting Invoice or Dispatch Docket number. We reserve the right to credit or replace returned goods.
4. Any warranty claims submitted must be accompanied with evidence or sale and purchase date, details of application to which the product has been subjected and nature of fault, in order for us to process such claims quickly and efficiently. Our warranty inclosed every needing parts to eliminate the claim reson at our system. The solution which parts are necessary will by Pesch Marinescheinwerfer. Every labour and trip cost will be by the buyer.
5. Insurance is buyers care. We accept no claims for transit damage.
The buyer should lodge any claims for damaged or missing articles immediately with the carrier. This action does not release the buyer from our standard payment terms.
6. Pesch Marinescheinwerfer will not be liable for any goods damaged due to negligence, or when the product is used inappropriately, or for purposes other than what it was intended & designed to do.
7. Lamps, wiper rubbers as well as all other consumable parts are not covered under the warranty even when the fault occurs during the warranty period of 1 year.
8. Pesch Marinescheinwerfer is not liable for any consequential damage or responsible for late delivery.

The Guarantee is Deemed Invalid in the Following Situations;

- a.) Damages caused by improper use
- b.) Damages caused by incorrect installation due to not abiding by the operational instructions provided when purchasing the product.
- c.) Damages by accidents including thunder & lightening strike, water, fire, improper use, negligence or changes and removal of the model &/or serial number.
- d.) Damages caused by repairs or modification by companies or persons not authorised or approved by Pesch Marinescheinwerfer to do so.
- e.) Substituting or using other than approved components & parts for repairs to our products.
- f.) Damage caused by utilising a faulty system in conjunction with our product.

Attention!

XENON Searchlight couldn't be switched on, before you havn't removed the transport securing cover from the lamp and put the on the transport securing cover mounted relay into the empty relaysocket in the power supply unit.

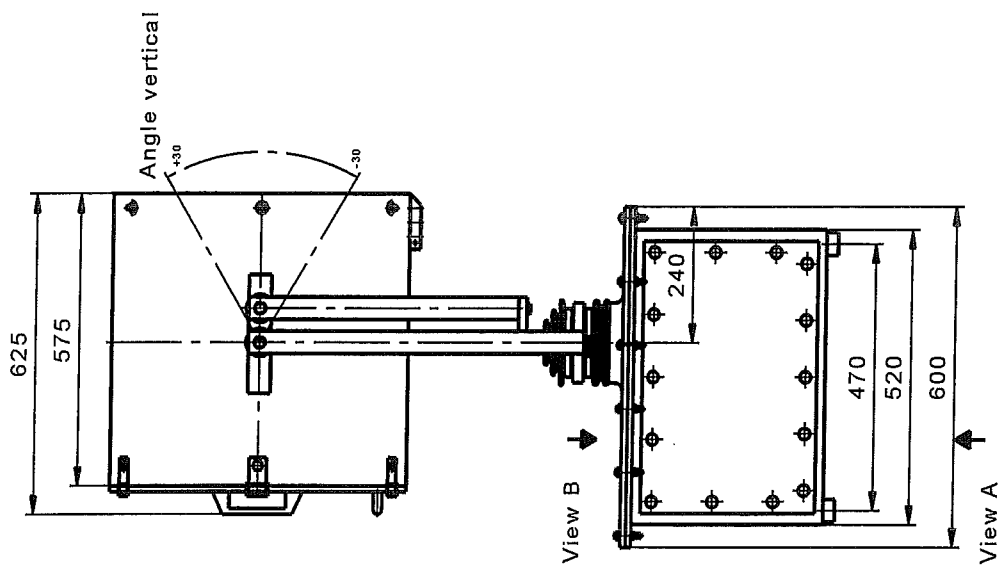
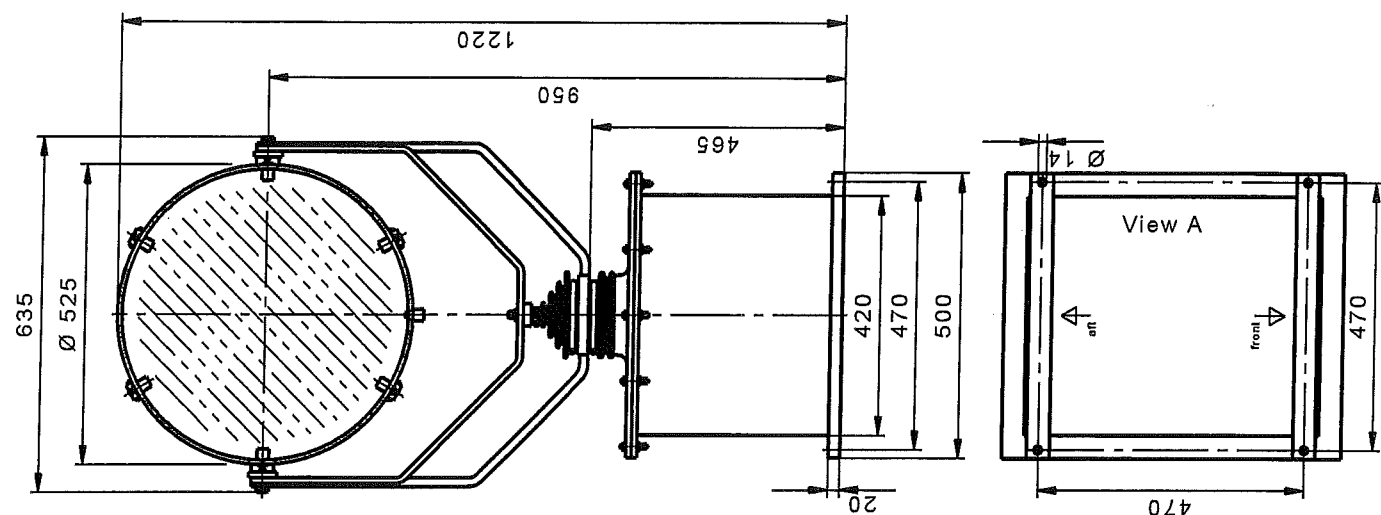
Achtung!

Der XENON Scheinwerfer lässt sich nicht einschalten, bevor Sie die Transportschutzhaube der Lampe nicht entfernt haben und das an der Transportschutzhaube befindliche Relais im leeren Relaissockel des Vorschaltgerät eingesetzt wurde.

Steuerkabel Scheinwerfer / Controlcable Searchlight

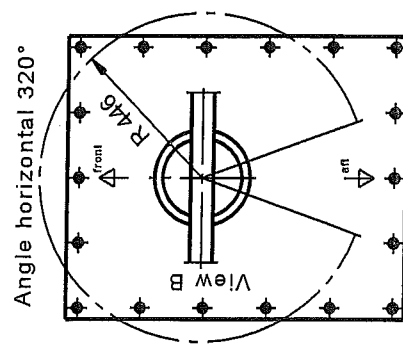
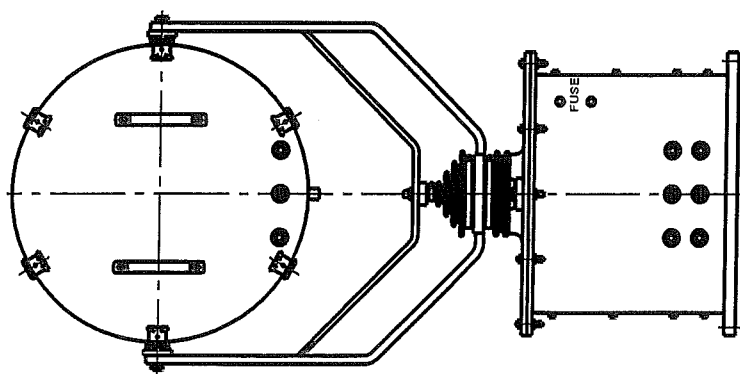
Weiß	Nr.1
Braun	Nr.2
Grün	Nr.3
Gelb	Nr.4
Grau	Nr.5
Rosa	Nr.6
Blau	Nr.7
Rot	Nr.8
Schwarz	Nr.9

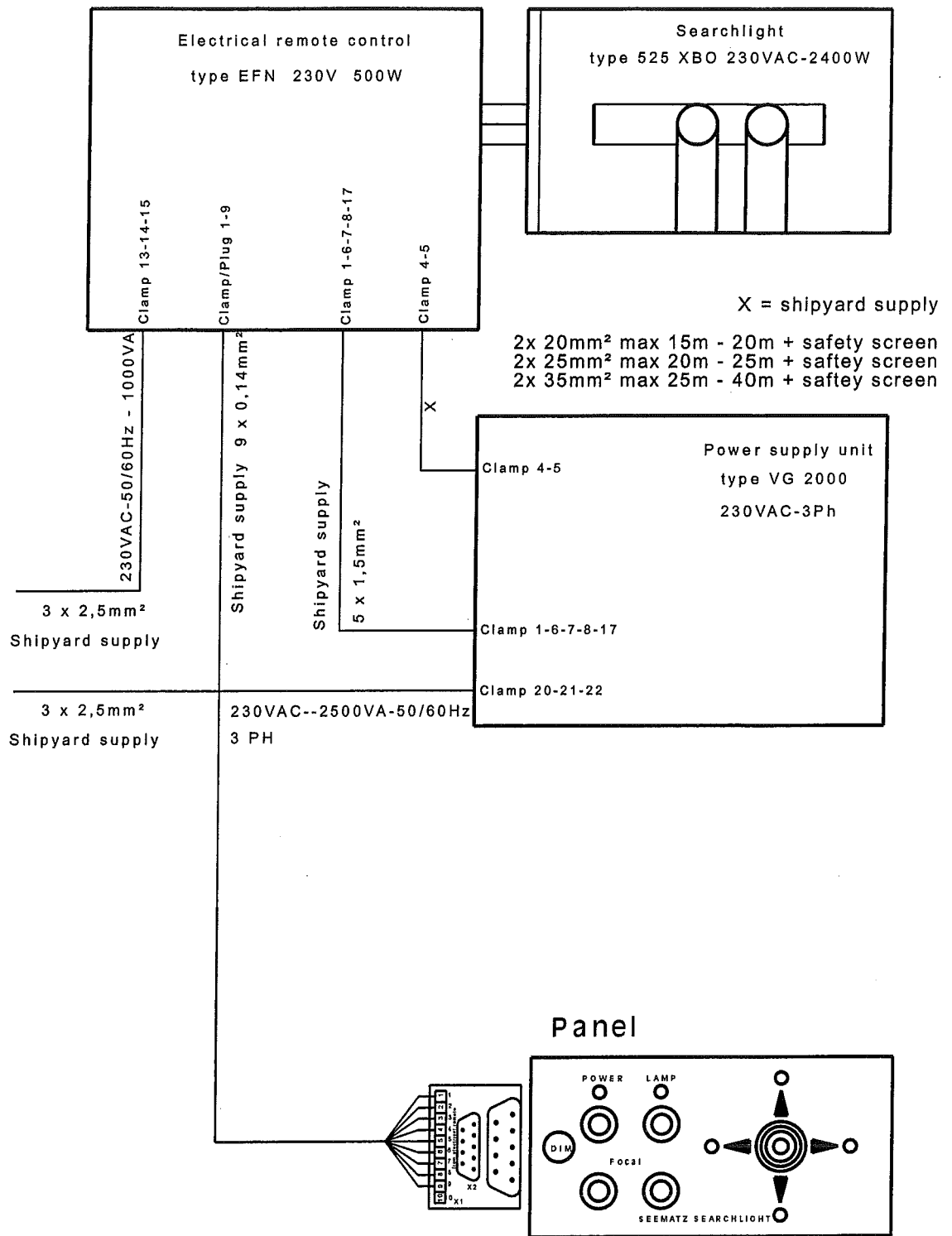
White	no. 1
Brown	no. 2
Green	no. 3
Yellow	no. 4
Grey	no. 5
Pink	no. 6
Blue	no. 7
Red	no. 8
Black	no. 9



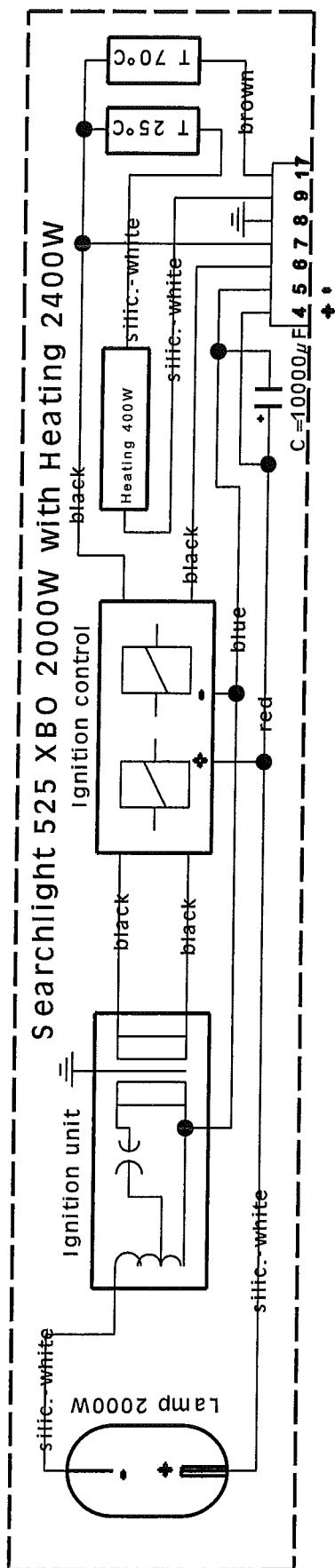
27.11.2008

SEEMATZ Searchlight
EF N - 230 VAC
 with searchlight 525 XBO



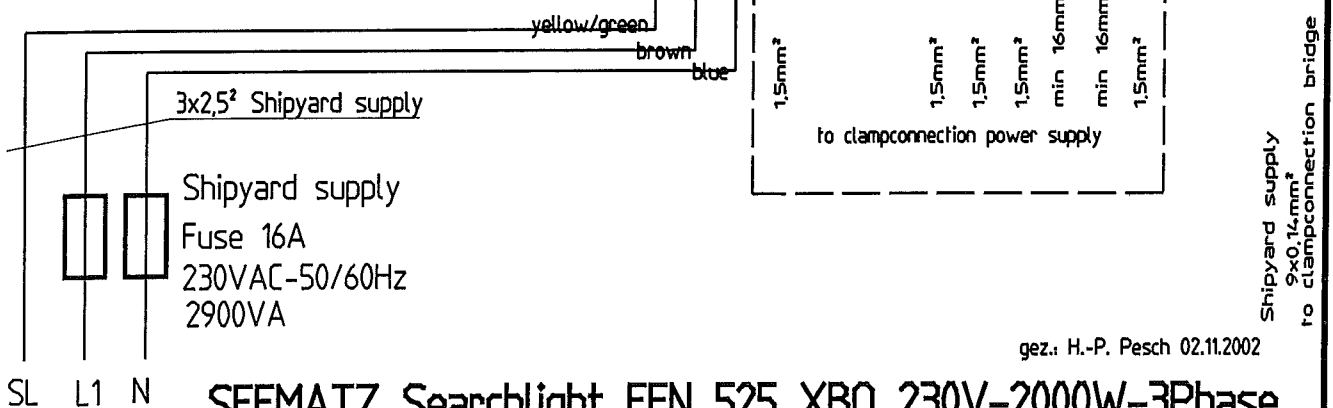
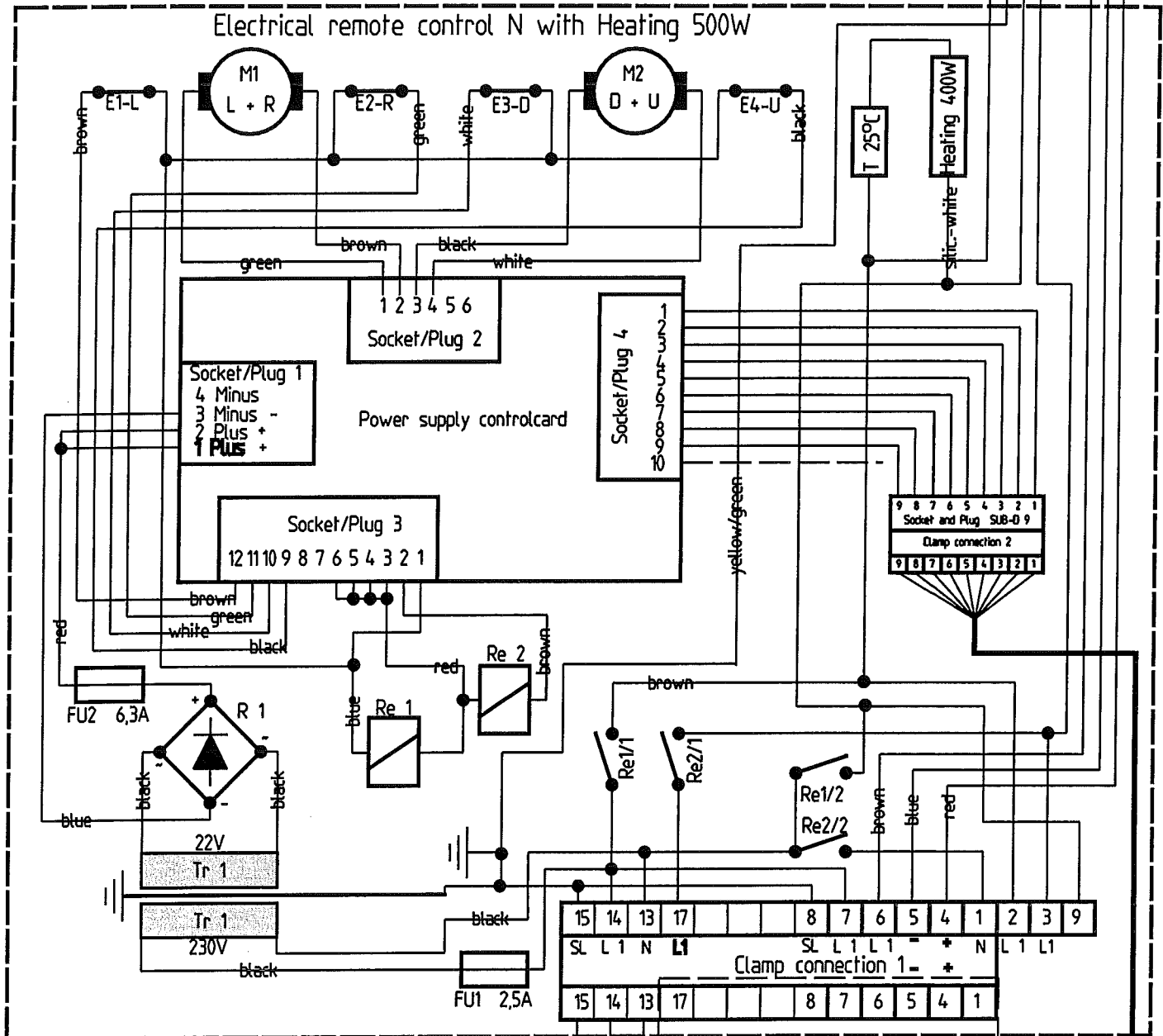
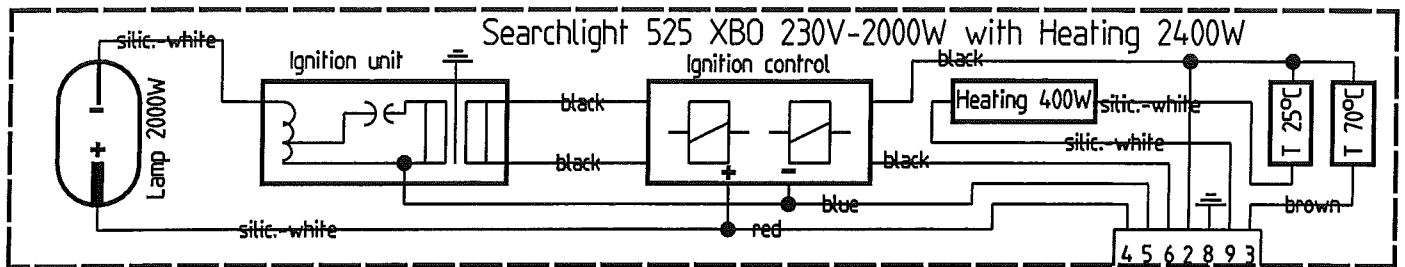


SEEMATZ connection diagram EFN 525 XBO 230V-2000
SEEMATZ Power supply unit 230VAC-3Ph-50/60Hz



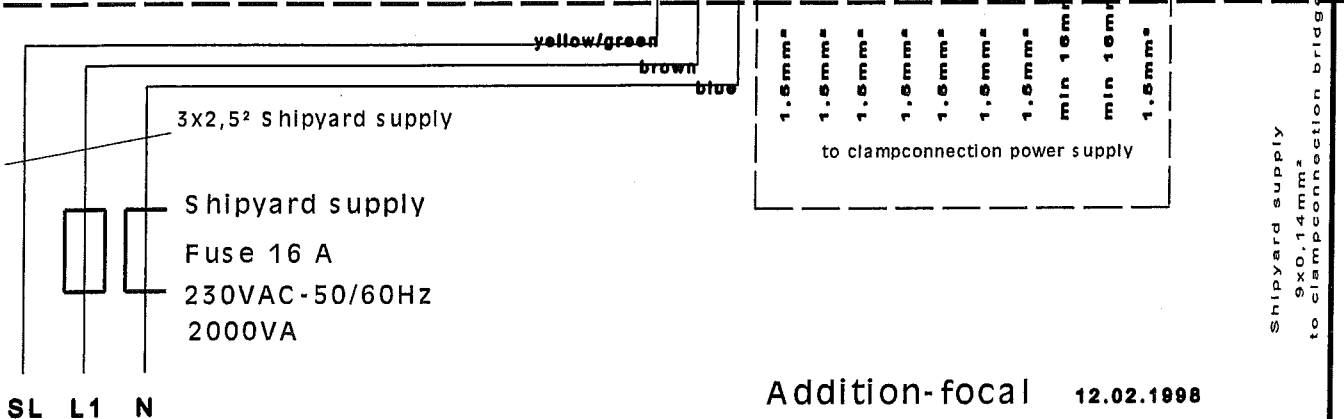
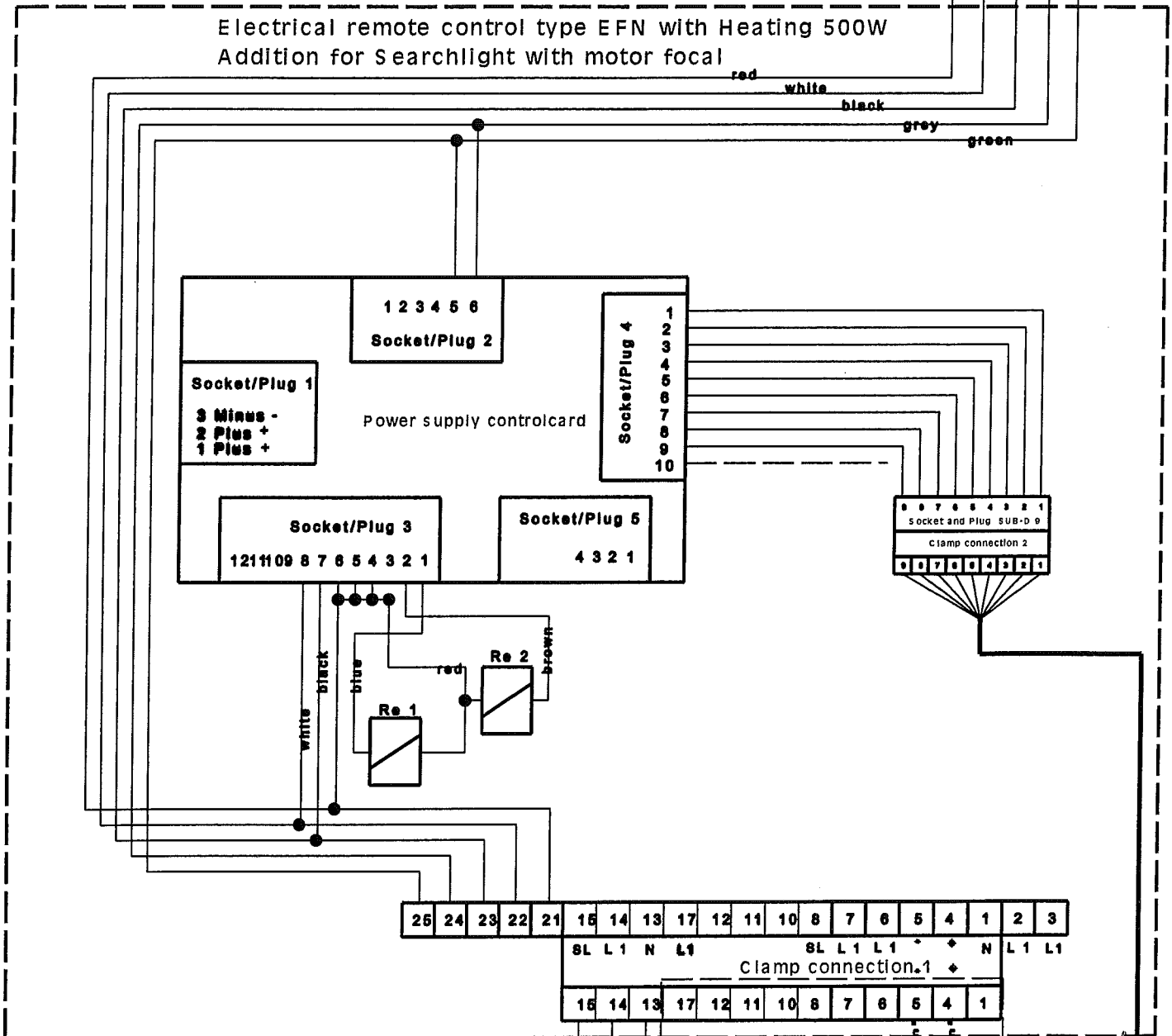
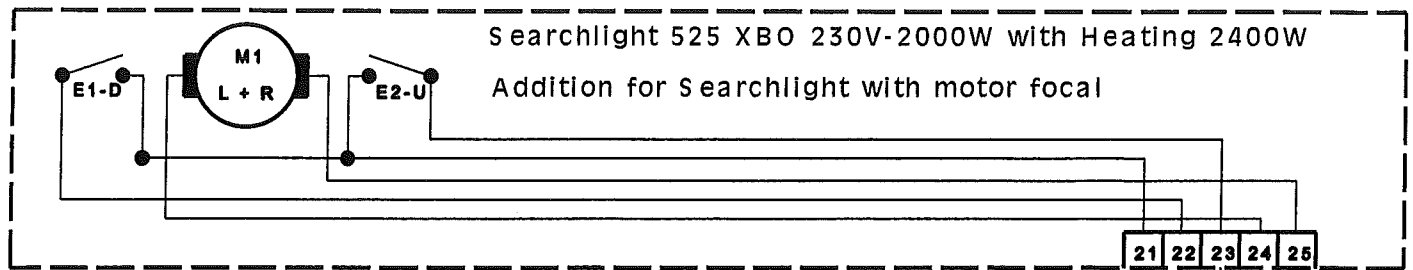
gez.: H.P. Pesch 21.12.2004

SEEMATZ Searchlight 525 XBO 2000W-50/60HZ

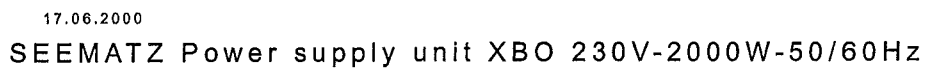


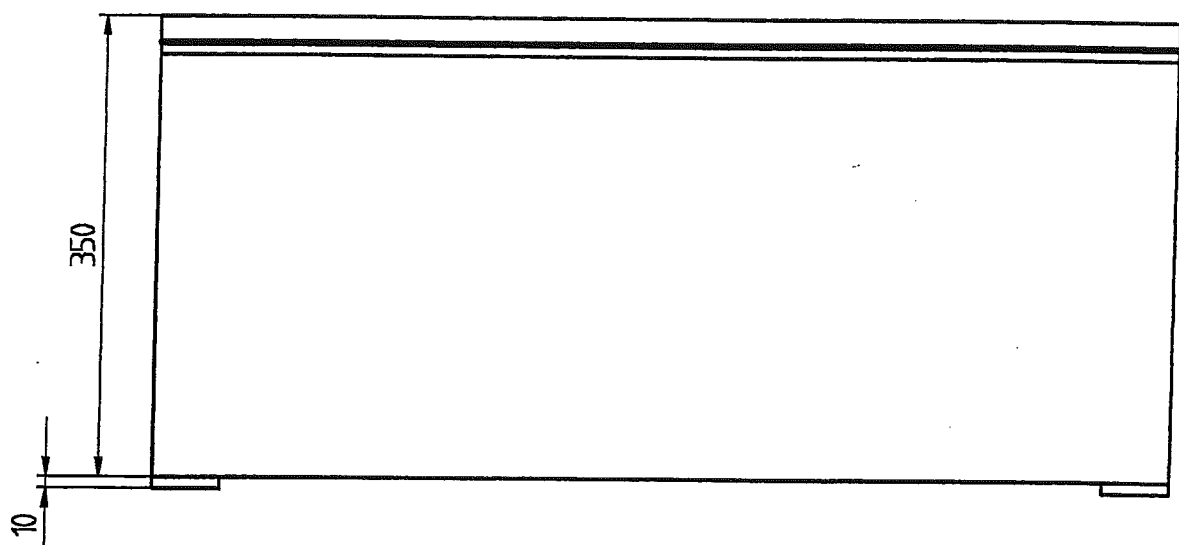
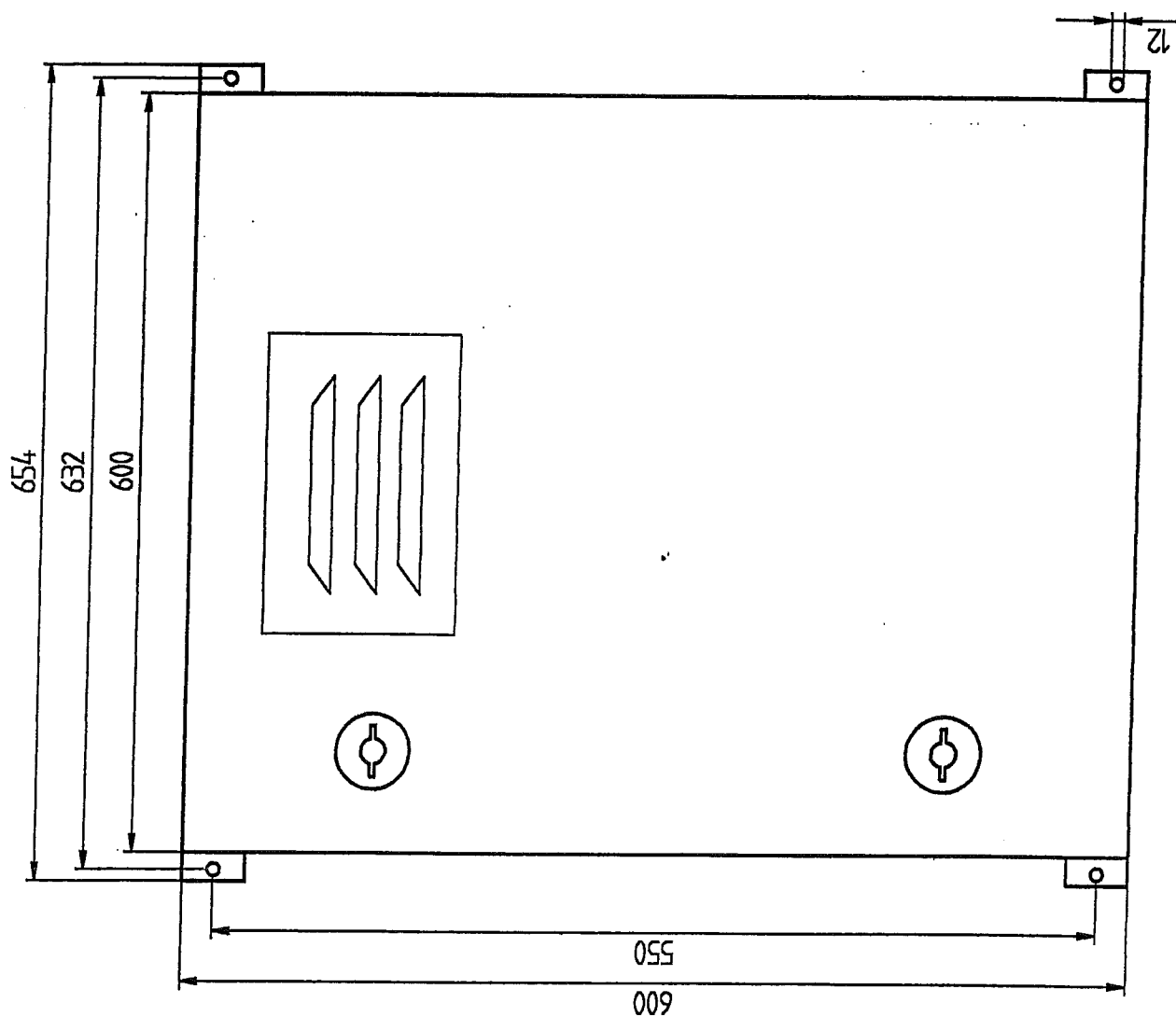
gez.: H.-P. Pesch 02.11.2002

SEEMATZ Searchlight EFN 525 XBO 230V-2000W-3Phase
SEEMATZ Remote control EF-N



SEEMATZ Searchlight EF 525 XBO 230V-2000W-50/60Hz





SEEMATZ Power Supply Case
for XB0 1600 and 2000

gez. H.-P. Pesch 08.10.2000

Pesch Marinescheinwerfer

Betriebsanleitung / Operator's manual

Seematz 525 XBO 230V-2000W

Version 02-2004

Please read the safety regulations before you start to work at the searchlight!!!!
Bitte erst die Sicherheitshinweise lesen bevor sie mit den Arbeiten am Scheinwerfer beginnen!!!

1.)Allgemeiner Aufbau

Gehäuse und Bügel sind aus Aluminium gefertigt. Für alle Teile wird Aluminium vom Typ AlMg3, nicht magnetisch verwendet. Alle Schrauben, die eingesetzt werden, sind aus rostfreiem Stahl V2A oder V4A. Die Schnellverschlüsse des Scheinwerfers sind aus V4A gefertigt.

2.)Reflektor

hochglanz poliert, Durchmesser 420 mm, Brennpunkt bei 100 mm.

3.)Frontscheibe

Gehärtetes Glas, unempfindlich gegen Temperaturschwankungen.

4.)Dichtung

Dichtung für Frontscheibe: Silikonschlauch
Dichtung für Einschub: Neoprenschlauch

5.)Lampenfassung

Messing, Aufgebaut auf Teflon Grundplatte mit Gewindespindel.

Fassungstyp: Kathode – Psfc 27-12
Anode – Psfc 27-10

6.)Elektrische Ausstattung – Scheinwerfer

Hochspannung	35KV Zündspannung
Lampe	2000VA
Betriebsposition	horizontal
Thermostat Heizung	+25°/30°C
Thermostat Abschaltung	+70°C
Thermostat Lüfter	+20°C
Lüfter für Kühlung der Fassung	
Heizstab	400VA – 230V
Kabel für Heizung und Lampe	
Zündanlage verdrahtet mit Silikonkabel	

1.) Construction features

Case and all other aluminium parts are made of AlMg3, non magnetic. All screws are made of refined steel V2A or V4A. Fastenings for plug-in unit of the searchlight are made of refined steel, F 17, non corrosive. Mounting bow is made of aluminium AlMg3, non magnetic. Mounting foot is made of AlMg5, non magnetic.

2.) Reflector

Purest aluminium 99,99 %, anodized, highly polished, diameter 420 mm, focal distance 100mm.

3.) Front pane

Bi-Vetral glass, resistant to temperature changes.

4.) Sealing

Sealing for front pane: □□□silicone tube
Sealing for plug-in unit: square bar rubber

5.) Lamp socket

Brass, based on teflon plate with screw spindle

Size of socket: cathode - PSFc 27-12
anode - PSFc 27-10

6.)Electrical equipment - searchlight

High voltage ignition set□□□35 KV ignition voltage
Xenon high pressure lamp 2000 W
Burning position horizontal
Bimetal thermostat for heating□□+25°/30° C
Bimetal thermostat for shut down□ +70°C
Bimetal thermostat for fan□□ +20°C
Fan to equalize the temperature inside the searchlight case
Heating element of refined steel□□400W - 230V
Connection cable for heating and for lamp
Ignition set made under silicone strands

Pesch Marinescheinwerfer

Betriebsanleitung / Operator's manual

Seematz 525 XBO 230V-2000W

Version 02-2004

11.)Einschubwechsel

Sichern sie die alte Lampe mit deren Schutzkappe bevor sie mit den Arbeiten beginnen! Sichern sie die Lampe gegen Kontakt mit Wasser, da sie sonst explodieren kann!! Schalten sie das Vorschaltgerät aus und sichern es gegen unbefugtes Einschalten!

Öffnen sie die Schnellverschlüsse des Einschubs und ziehen sie ihn horizontaler Richtung heraus. Achten sie darauf , das die Xenonlampe nicht beschädigt wird (Lesen sie dazu Punkt 15 !!!). Nach dem die Kabel an dem neuen Einschub befestigt sind, halten sie den Einschub horizontal und schieben ihn mit den Silikongleitern, die an den Reflektorhaltern befestigt sind, in das Gehäuse ein. Verriegeln sie die Verschlüsse wieder.

Die Dichtung des Einschubs sollte zirka einmal jährlich gewechselt werden.

12.)Wechsel der Lampe

Einschub ausbauen, wie unter Punkt 11.) beschrieben.

Achtung: Tragen sie Schutzhandschuhe mit Stulpen und einen Gesichtsschutz den die HMI-Lampe steht unter Druck!! Sichern sie die alte Lampe mit deren Schutzkappe bevor sie mit den Arbeiten beginnen! Sichern sie die Lampe gegen Kontakt mit Wasser, da sie sonst explodieren kann!! Schalten sie das Vorschaltgerät aus und sichern es gegen unbefugtes Einschalten!

Lösen sie den anoden Kontakt (Plus Lampe) mit einem 13 mm Maulschlüssel, entfernen sie ihn. Lösen sie die Schrauben des kathoden Kontaktes und bauen die alte Lampe, **wenn sie kalt ist**, aus. Bauen sie die neue Lampe ein und prüfen die Schrauben auf festen Sitz. **Achtung, entfernen sie die Schutzkappe der Lampe !** Bauen sie den Einschub wieder ein.

11.)Replace plug-in-unit

Important: Cover - without fail - the Xenon lamp with the protective cap. Protect lamp against contact with water! Shut down power supply and secure it against unauthorized use!

Open the six quick-release snaps on the searchlight case and pull out the plug-in unit by means of handle it in a horizontal position. Proceed evenly, pulling backwards the plug-in unit. Be careful not to damage the Xenon lamp (look at point 15!!!)when you put down the plug-in unit. To replace the plug-in unit put it in a horizontal position and insert the reflector holder with the silicone coated guides into the case. Close the quick-release snaps.

The plug-in unit's seal should be changed approximately once a year.

12.)Change of lamp

Take out plug-in unit as described under 11.)

Important: Cover - without fail - the Xenon lamp with the protective cap. Protect lamp against contact with water!! Use gloves with cuffs and a face protection as the lamp is under pressure.

Attention: Never operate the searchlight while the protective cap is placed on the XENON lamp! Please observe under any circumstances paragraph 15.)

Loosen anode contact (plus marking of the lamp) by means of both screws with a 13 mm hexagonal wrench and remove it from the lamp and stabilizer. Unlock the cathode contact (minus marking of the lamp) with the same wrench and take out the lamp. Put the spare lamp in reverse succession and check plus / minus pole and whether the screws are fitted tightly.

Pesch Marinescheinwerfer

Betriebsanleitung / Operator's manual

Seematz 525 XBO 230V-2000W

Version 02-2004

7.)Vorschaltgerät Typ VG 2000

Gehäuse, Stahl	IP 23
Transformator	3ph 230V – 50/60Hz
Minus Kühlelement	mit 6 Dioden
Plus Kühlelement	mit 7 Dioden
6 Ladekondensatoren	33.000 µF 40V
Siebdrossel im Gleichspannungsbereich	
3 Anlaufschütze	
2 Temperaturbegrenzer	

8.)Technische Daten Lampe

Leistung	2000 VA
Spannung	80 -90 VDC
Betriebsspannung	ca. 24VDC
Strom	ca. 65 A
Lumen der Lampe	ca. 75.000 cd/cm ²
Mittlere Lebensdauer	2000 Stunden

9.)Scheinwerferdaten

Reichweite nach DIN bei 1 Lux	max. 7400 m
Reichweite nach IES bei 1 Lux	max. 14800 m
Abstrahlwinkel bei 50% I _{max}	3°
Ausleuchtungsdurchmesser am Ziel	ca. 520m
Gesamt Stromaufnahme	2400VA
Gehäusetemperatur nach 15 min. Dauerlauf, bei 20° C Umgebungstemperatur	50°C
Schutzklasse	IP 56

10.)Vorschaltgerät VG 2000

Stromaufnahme	ca. 2300 VA
Ausgangsleistung	ca. 2000 VA
Betriebsspannung	on request
Ausgangsspannung : ohne Last	ca. 80 - 90 VDC
unter Last	ca. 24 VDC
Ausgangsstrom□□	ca.□65A
Verlustleistung	300 W
Schutzklasse	IP 23

7.)Power supply unit type VG 2000

Case of steel sheet	IP23
Transformer,	3ph 230V – 50/60Hz
Minus cooling element	with 6 diodes
Plus cooling element	with 7 diodes
6 charging capacitors,	33.000 µF 40V
Filter reactor in DC Way	
3 starting contactors	
2 temperature limiter	

8.)Technical specification Xenon lamp

Power:	2000 W
Voltage:□□□□□80 - 90 VDC	
Operating voltage:□□□approx. □24 VDC	
Current intensity:□□□approx. □65 A	
Average illuminating power approx. 765.000 cd/cm ²	
Average burning time:	approx. 2.000 hours

9.)Searchlight

Range at 1 Lux	max. 7400 m
Range at 0,25 Lux	max 148200 m
Beam angle for 50% I _{max}	3°
Light spot size at target	approx. Ø 520m
Total power consumption	42.800VA
After burning time of 15 minutes without any movement of the air at +20°C the external temperature of the case is about	50°C
Protective system □□	IP 56

10.)Power supply unit VG 2000

Power consumption: approx. 1.900 VA	
Output:□□ □□approx.□1.600 VA	
Operating voltage:□□□on request	
Output voltage : no-load operation □approx.□80 - 90 VDC	
□ load□□ □approx.□24 VDC	
Output current:□□□approx.□65A	
Power lost:□□□□300 W	
Protective system□□□IP 23	

Pesch Marinescheinwerfer

Betriebsanleitung / Operator's manual

Seematz 525 XBO 230V-2000W

Version 02-2004

13.) Wechsel des Reflektors

Einschub ausbauen, wie unter Punkt 11.) beschrieben. Die Lampe mit der Schutzkappe sichern. Entfernen sie die drei M10 Hutmutter am Reflektor mit einem 17er Schlüssel und nehmen ihn heraus. Ersatzreflektor einsetzen.

Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge. Reinigen sie den Reflektor mit Scheiben- oder Aluminiumreiniger oder Wasser. Bauen sie den Einschub wieder ein.

Achtung: Vergessen sie nicht die Schutzkappe wieder zu entfernen!

14.) Justieren der Lampe

Normalerweise ist es nicht notwendig die Fassung zu justieren, da dies vom Hersteller getan wird.

Lesen sie erst die Sicherheitshinweise!!!!!!

Wenn dann doch, so bauen sie den Einschub aus. Lösen sie die M8 Sicherungsmuttern auf den Gewindespindeln der Teflondgrundplatte mit einem 13 mm Maulschlüssel.

Drehen sie die Muttern vor oder zurück und justieren somit die Fassung neu.

Welche Mutter verstellt werden muß, können sie nur durch Probieren ermitteln.

Nach dem Einstellen ziehen sie die Sicherungsmuttern wieder fest.

15.) Sicherheitshinweise

1.) Benutzen sie Schweißbrillen, als Schutz gegen Verblitzen der Augen beim Scheinwerferbetrieb!

2.) Benutzen sie Sicherheitshandschuhe und Brillen bei Arbeiten am Scheinwerfer zum Schutz gegen Splitter der Lampe, die explodieren kann.

3.) Berühren sie kein metallischen Teile der Lampe, Fassung und des Zündkreises im eingeschalteten Zustand. Zündspannung 35 KV!!!

4.) Achtung: Scheinwerfer nicht mit Schutzkappe auf der Lampe einschalten!

5.) Scheinwerfer nicht öffnen im eingeschalteten Zustand!!!!

6.) Lampe nicht mit Wasser in Berührung bringen! Schutz beim Lampenwechsel tragen! Schutzkappe der Lampe verwenden! Nur kalte Lampe wechseln! Explosionsgefahr = Lampendruck, kalt, min. 20 bar!

7.) Bei allen Arbeiten am Scheinwerfer, Vorschaltgerät ausschalten und gegen unbefugtes Einschalten sichern!!

13.) Change of reflector

Proceed as described under 11.) **replace plug-in unit** and 12.) **change of lamp**. Unscrew the superior three M10 acorn nuts with a 17 mm open-end wrench or ring-spanner and pull out the reflector. Put in spare reflector in reverse succession, take care on item 11.) and 12.).

You can clean the reflector with a glass or aluminium cleaner.

Attention: Do not forget to remove the protective cap of the lamp!

14.) Adjustment of lamp socket

Normally an adjustment is not necessary as it is already done by the manufacturer.

First read safety regulations!!!!!!

Before starting to adjust, remove the plug-in-unit from the searchlight case. Please unlock the M8 nuts - situated in front or behind the white or red teflon plate - and screw them for or backward. Screwing all nuts, the lamp will move further into the reflector or vice versa.

You will have to decide which one to adjust by testing them.

Tighten all M8 nuts after finishing the adjustment.

15.) Safety regulations

1.) Use shaded safety glasses to prevent flash hurting your eyes when searchlight is on !

2.) Use safety gloves and glasses as a protection against fragments in case the lamp bursts while adjusting it. This could happen because the lamp is under pressure!

3.) Do not touch any of the metallic parts of the lamp and ignition unit, situated underneath the socket (ignition voltage 35 KV).

4.) Attention: Never operate the searchlight while the protective cap is placed on the XENON lamp!

5.) While the Xenon lamp is switched on, do not open the searchlight because of the high voltage of 35 KV!

6.) Protect lamp against contact with water!! Use gloves with cuffs and a face protection while changing the lamp. Lamp is under high pressure (min. 20 bar)!

7.) Be shure that the power supply is shut down before you start to work at the searchlight and secured against unauthorized use!

Pesch Marinescheinwerfer

525 XBO 230V – 2000W

Ersatzteilliste / List of spare parts

Version 02-2004

<u>Beschreibung</u>	<u>Description</u>	<u>Part No.</u>
Scheinwerfer, komplett	Searchlight, complete	525 - 230 / 2001 - 1 X
Scheinwerfereinschub, komplett mit Lampe	Plug in unit, complete with lamp	525 - 230 / 2002 - 1 X
Scheinwerfergehäuse mit Scheibe	Searchlight casing with pane	525 - 230 / 2003 - 1 X
Bügel für DS, DH Version	Bow of DS, DH version	525 - 230 / 2004 - 1 X
Bügel für WS, WH, EF Version, Satz	Bow of WS, WH, EF version, set	525 - 230 / 2005 - 1 X
Standfuß für DS Version	Foot mounting of DS version	525 - 230 / 2006 - 1 X
Frontglasscheibe	Frontpane	525 - 230 / 2007 - 1 X
Frontglashalter, Satz	Frontpane fastener, set	525 - 230 / 2008 - 1 X
Frontglasdichtung	Frontpane sealing	525 - 230 / 2009 - 1 X
Einschubdichtung	Plug in unit sealing	525 - 230 / 2010 - 1 X
Reflektor	Reflector	525 - 230 / 2011 - 1 X
Reflektorhalter	Reflector fastener	525 - 230 / 2012 - 1 X
Reflektorhalterschrauben, Satz	Screw of reflector fastener, set	525 - 230 / 2013 - 1 X
Fassung kompl.	Socket compl.	525 - 230 / 2014 - 1 X
Fassungsträger PVC spezial	Support of socket PVC special	525 - 230 / 2015 - 1 X
Spindel- Mutter, Scheiben für Fassung	Spindle- nut, washer for socket	525 - 230 / 2016 - 1 X
Spindelstange 3 Stk. M8 x 145 mm	Spindle bar 3 pcs. M8 x 145 mm	525 - 230 / 2017 - 1 X
Zündgerät	Ignition unit	525 - 230 / 2018 - 1 X
Relaiszündplatine	Relay ignition card	525 - 230 / 2019 - 1 X
Relais 48V	Relay 48V	525 - 230 / 2020 - 1 X
Hutmutter M10, rostfrei, 3 Stk.	Cap nut M10, inox, 3 pcs.	525 - 230 / 2021 - 1 X
Kabelanschlussklemmen, Satz	Connection terminals, set	525 - 230 / 2022 - 1 X
Kabeldurchführung PG 16 / M 25 x 1,5	Cable gland PG 16 / M 25 x 1,5	525 - 230 / 2023 - 1 X
Kabel 5 pol. 3 m	Cable 5 pol. 3 m	525 - 230 / 2024 - 1 X
Kabel 1 pol. 3 m, geschirmt	Cable 1 pol. 3 m incl. screen	525 - 230 / 2025 - 1 X
Schraubensatz für DS, DH Bügelmontage	Assembly screws of bow for DS, DH	525 - 230 / 2026 - 1 X
Schraubensatz für WS,WH, EF Bügelmontage	Assembly screws of bow for WS, WH, EF	525 - 230 / 2027 - 1 X
Knebelgriff für DS, DH, Stk.	Locking handle of DS, DH, pcs.	525 - 230 / 2028 - 1 X
PVC Gleitscheiben für DS, DH Bügel, Satz	PVC slidingdisc of DS, DH bow, set	525 - 230 / 2029 - 1 X
PVC Gleitscheiben für WS, WH, EF Bügel,Satz	PVC slidingdisc of WS, WH, EF bow, set	525 - 230 / 2030 - 1 X

Pesch Marinescheinwerfer

525 XBO 230V – 2000W

Ersatzteilliste / List of spare parts

Version 02-2004

Beschreibung

Schnellspannverschlüsse, VA, Stk.
 Lampe 230V – 2000W (Fassung Sfa 27-10)
 Abstandsrohrchen, 3 Stk. 128 mm
 Abstandsrohrchen, 3 Stk. 111 mm
 Traverse
 Heizungshalter
 Thermostat 70°
 Thermostat 30°
 Heizstab
 Motor inkl. Kettenrad für Fokus
 Endlagenschalter für Fokus, Stk
 Halter für Endlagenschalter
 Kette und Kettenräder 3 Stk. für Fokus
 Kettenspanner
 Spindelmutter ,messing, Satz
 Vorschaltgerät, kompl.
 Gehäuse Vorschaltgerät
 Schlüssel für Gehäuse
 Transformator 3ph. 400V/50-60Hz.
 Ladekondensator C1- C4
 Gleichrichterblock D1-D6
 Siebdrossel Dr 1
 Zündsteuerungsplatine
 Relais 3 Trafo 230 VAC
 Relais 1 Lampe XBO
 Relais 2 Heizung
 Zeitrelais
 Sicherungsautomat
 Kühlkörper
 Ventilator

Description

Quick action fastener, inox, pcs.
 Lamp 230V – 1600W (socket Sfa 27-10)
 Distance tubes 3 pcs., 128 mm
 Distance tubes 3 pcs., 111 mm
 Crossbar of heating
 Holder heating bar
 Thermostat 70°
 Thermostat 30°
 Heating bar
 Motor incl chain wheel for focus
 Limit switch focus, pcs.
 Holder limit switch
 Chain and chainwheel 3 pcs for focus
 Chain tightener
 Spindle nut, brass, set
 Power supply, compl.
 Case power supply
 Key for case
 Transformer 3ph. 400V/50-60Hz.
 Charging capacitor C1- C4
 Rectifier block D1-D6
 Filter reactor Dr 1
 Ignition control card
 Relay 3 transformer 230 VAC
 Relay 1 lamp XBO
 Relay 2 heating
 Timer relay
 Automatic cut out
 Cooling element
 Fan

Part No.

525- 230/ 2031 - 1 X
 525- 230/ 2032 - 1 X
 525- 230/ 2033 - 1 X
 525- 230/ 2034 - 1 X
 525- 230/ 2035 - 1 X
 525- 230/ 2036 - 1 X
 525- 230/ 2037 - 1 X
 525- 230/ 2038 - 1 X
 525- 230/ 2039 - 1 X
 525- 230/ 2040 - 1 X
 525- 230/ 2041 - 1 X
 525- 230/ 2042 - 1 X
 525- 230/ 2043 - 1 X
 525- 230/ 2044 - 1 X
 525- 230/ 2045 - 1 X
 525- 230/ 2046 - 1 X
 525- 230/ 2047 - 1 X
 525- 230/ 2048 - 1 X
 525- 230/ 2049 - 1 X
 525- 230/ 2050 - 1 X
 525- 230/ 2051 - 1 X
 525- 230/ 2052 - 1 X
 525- 230/ 2053 - 1 X
 525- 230/ 2054 - 1 X
 525- 230/ 2055 - 1 X
 525- 230/ 2056 - 1 X
 525- 230/ 2057 - 1 X
 525- 230/ 2058 - 1 X
 525- 230/ 2059 - 1 X
 525- 230/ 2060 - 1 X

Pesch Marinescheinwerfer

525 XBO 230V – 2000W

Ersatzteilliste / List of spare parts

Version 02-2004

Beschreibung

Anschlußklemmensatz im VG
Thermostat 25°für Lüfter
Steuerpult
Übergabeplatine

Description

Connection terminal of power supply
Thermostat 25° fan
Control panel
Connection print card

Part No.

525 -	230 /	2061 -	1	X
525 -	230 /	2062 -	1	X
525 -	230 /	2063 -	1	X
525 -	230 /	2064 -	1	X

Pesch Marinescheinwerfer

Operator's manual

Electromotive remote control EF - N

1.) Assembly instructions:

Install the remote control to a chosen mounting place. For mast installation preferably on bounded-rubber pads (oscillating metals), which are safe from being turned off. Screws up to 12 mm can be used, assembly holes have a diameter of 14 mm. Insert the connection cable into the corresponding cable glands and tighten the nozzle bolts. Remove the right side mounting cover (seen from the back) with a 10 mm open end wrench. Connect the inserted cable to the terminal block according to the wiring diagram. Close the side mounting cover.

Install the control panel in the wheelhouse according to the wiring diagram.

2.) Operating instructions:

The switch „Power“ at the wheelhouse control panel starts the current supply of the remote control (searchlight, focal point and build-in heating elements). By operating the control switch to the right or left the searchlight follows the corresponding directions. This happens by a D.C. Motor via chain drive to the hollow shaft. There is a flat rotating iron on the sprocket wheel of the hollow shaft which operates the limit switch.

By operating the control switch upwards or downwards the searchlight follows the corresponding directions. This happens by a D.C. Motor via sprocket wheel and a spindle drive. The limit switch cams - fixed to the spindle drive - can be adjusted. Swivelling ranges have been adjusted at the factory. If you want other settings, please read instruction „chapter 7.“.

The searchlight lamp has to be switched on and off by the switch „LAMP“, at the wheelhouse panel.

According to the searchlight model (mainly searchlights HBO, HMI or XBO) there are control LED's at the wheelhouse panel, showing the functions switched on or off.

If the wheelhouse panel is equipped with a 9-pole socket, a portable joystick can be connected.

1.) Installations Anweisung

Montieren Sie das Getriebe an dem dafür vorgesehenen Platz. Bei Mastmontage, empfehlen wir eine schwingungsdämpfende Unterlage, die nicht reißen kann. Die Befestigungsbohrungen haben einen Durchmesser von 14 mm. Die Bohrungsabstände entnehmen sie bitte der Zeichnung. Stecken sie die Anschlusskabel in die dafür vorgesehenen Kabeldurchführungen. Öffnen sie die rechte Seitenklappe (von hinten gesehen) mit einem 10 er Maulschlüssel. Verbinden sie die Kabel nach Schaltplan. Schließen sie die Seitenklappe und ziehen die Kabeldurchführungen fest.

Bauen sie das Pult im Fahrstand ein und schließen sie es nach Schaltplan an.

2.) Bedienung

Der Schalter „Power“ auf dem Pult startet die Stromversorgung für das Scheinwerfergetriebe (Scheinwerferfokus, eingebaute Heizung). Bewegen des Joysticks nach rechts oder links lässt den Scheinwerfer in die entsprechende Richtung schwenken. Dies wird durch einen D.C. Motor mit Kettenantrieb erreicht. Auf dem Kettenrad befinden sich Zapfen die die Entlagentrichter betätigen.

Joystick rauf oder runter folgt der Scheinwerfer der entsprechenden Richtung. Dies wird ebenfalls durch einen D.C. Motor mit Kette erreicht. Die Entlagentrichterbetätigungen, die auf der Spindel befestigt sind, können verstellt werden. Damit wird der Schwenkbereich „rauf – runter“ verändert.

Werksseitig ist der maximale Schwenkbereich eingestellt. Um diese Einstellung zu ändern lesen sie bitte das Kapitel 7.

Die Scheinwerferlampe wird durch den Schalter „Lampe“ auf dem Pult an oder aus geschaltet.

Abhängig vom Model (hauptsächlich HBO, HMI oder XBO) befinden sich zusätzliche Led's auf dem Pult, die den Betriebszustand des Scheinwerfers anzeigen.

Ist das Pult mit einer 9 poligen Steckdose ausgerüstet, kann ein tragbares Pult oder Joystick angeschlossen werden.

Pesch Marinescheinwerfer

Operator's manual

Electromotive remote control EF - N

3.) Electrical data:

Voltage	according to orders	Spannung	entsprechend Bestellung
Voltage standard	230 VAC	Spannung Standard	230 VAC
Power consumption with searchlight and remote control	100 VA	Stromaufnahme Scheinwerfer und Getriebe	100VA
Power consumption heating element for searchlight + remote control	500 VA	Stromaufnahme Scheinwerfer, Getriebe und Heizung	500VA
Operating voltage of motors	24 VDC	Spannung Motor	24 VDC
Power consumption of Motors max.	100 VA	Stromaufnahme Motor maximal	100VA
Fuse	T 6,3 A	Sicherung	T 6,3A

4.) Mechanical data:

Transformation ratio	Motor horizontal = 8,75:1	Übersetzung	Motor horizontal = 8,71:1
Swivelling time horizontal	approx. 20 sec for 330°	Zeit schwenken horizontal	ca. 20 sek. - 330°
Swivelling range horizontal	+ - 165°	Schwenkbereich horizontal	+ / - 165°
Swivelling range horizontal	not adjustable	Schwenkbereich horizontal	nicht einstellbar
Transformation ratio chain	Motor vertical = 2:1	Übersetzung Kette	Motor vertikal = 2 : 1
Transformation ratio spindle	Motor vertical = 4:1	Übersetzung Spindel	Motor vertikal = 4 : 1
Swivelling time vertical	approx. 45 sec for 60°	Zeit schwenken vertical	ca. 45 sek. - 60°
Swivelling range vertical	+ - 30°	Schwenkbereich vertikal	+ / - 30°
Swivelling range vertical	adjustable by limit switch	Schwenkbereich vertikal	einstellbar über Entlagentrichter
It will be possible to change the vertical movement but this can be only done by a expert, otherwise the system can be get faulty !			
Es ist möglich den Schwenkbereich nach oben oder unten zu verändern, dieses sollte jedoch nur von Fachpersonal getan werden, da durch nicht korrekte Justierung die Anlage beschädigt wird !			

Pesch Marinescheinwerfer **Operator's manual** **Electromotive remote control EF - N**

5.)Maintenance

The upper bellow for the vertical movement and the lower bellow for the horizontal movement should preferably be renewed every 1 - 2 years or after examination. If there is a failure in the remote control, examine whether the fuse T1 or T2 (holder outside near cable glands) is faulty. Change it, if necessary. Size of fuse: 5 x 20 mm, T 6,3A.

6.)Adjustment of the upper slide bearing:

Remove the clip from the upper bellow together with the bellow. Unscrew both M10 screws (for searchlight 525 there are three M10 screws) from the reinforced part with a 17 mm open end wrench. Put a 5 mm hexagonal wrench into the holes which can be seen after removing the M10 screws. Tighten carefully the screw which is situated deep inside the screw thread. Then replace all parts in reversed succession.

7.)Adjustment or change of the vertical swivelling range:

Open the left or right mounting cover. In the centre of the remote control there is a support for both limit switches. Both limit switches cams are fixed between them. They can be recognized by their cone sharp form. Each of them is fixed with a M6 screw which can be loosened in order to move the cam upwards and downwards. Doing this , the angle of the searchlight between both bows will be changed. Please take care for the lower adjusting point, that the searchlight won't illuminate the assembly plate of the remote control, for the upper adjusting point, that there will be a minimum distance of 10 mm between the M10 nut of the connecting rod and the searchlight case or the searchlight snaps.

5.) Wartung

Die Faltenbälge des Getriebes sollten, wenn möglich, alle 1 – 2 Jahre erneuert werden, um ein Eindringen von Wasser zu verhindern. Sollte das Getriebe auf die Steuerbefehle des Pultes nicht reagieren, so überprüfen sie die Sicherungen T 1 oder T 2 am Getriebekasten. Die Sicherungshalter befinden sich auf der Seite mit den Kabeldurchführungen. Es ist nicht nötig das Getriebe zu öffnen, da sie von aussen zugänglich sind.
Sicherungsgröße : 5 x 20 mm T 6,3 A.

6.) Einstellung oberes Gleitlager

Verbindungsstück Bügel entfernen. Obere Schellen und Faltenbalg entfernen. Entfernen der beiden M 10 Schrauben (ab Scheinwerfer 525 3 Stk.) auf dem Verstärkungsstück mit einem 17 er Maulschlüssel, dabei den Scheinwerferkopf festhalten. Kopf ist lose und kann herunterfallen. In den Bohrungen befinden sich Gewindestifte, die mit einem 5 er Innensechskantschlüssel nachgestellt werden können. Danach den Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.

7.) Einstellung oder Verstellung Schwenkbereich vertikal

Linke oder rechte Seitenklappe öffnen. In der Mitte des Getriebes sind zwei schwarze Kunststoffkegel sichtbar, die gesichert durch M6 Gewindestifte, auf einer M 10 Gewindestange befestigt sind. Durch lösen der M 6 Gewindestifte können diese Kegel verschoben werden, was den vertikalen Schwenkbereich verändert. **Winkel darf nur verkleinert werden!!** Werkseinstellung ist maximaler Schwenkbereich. **Weiteres vergrößern des Schwenkbereichs führt zu Beschädigungen des Getriebes und des Scheinwerfers!!** Sollte eine Verstellung des horizontalen Schwenkbereichs gewünscht werden, so sprechen sie uns an.

SEEMATZ searchlights, window wiper, floodlights
Pesch Marinescheinwerfer, Ortsring 2, - D-21423 Winsen/Luhe

Pesch Marinescheinwerfer

Page 1
Ausgabe/Edition
02 – 2004

EF N 230 VAC

Ersatzteilpreislste / Price list of spare parts

<u>Beschreibung</u>	<u>Description</u>	<u>Part No.</u>
Getriebekasten	Remote control case	EFN - 230 / 000 - 1
Getriebe kompl. mit Kasten	Remote control without case	EFN - 230 / 001 - 1
Motor horizontal	Motor horizontal	EFN - 230 / 002 - 1
Motor vertikal	Motor vertical	EFN - 230 / 003 - 1
Kette horizontal	Chain horizontal	EFN - 230 / 004 - 1
Kette vertikal	Chain vertical	EFN - 230 / 005 - 1
Kettenspanner	Chain tensioner	EFN - 230 / 006 - 1
Verstärkungsstück, Bügel	Reinforcing part, indicate serial number	EFN - 230 / 007 - 1
Bügelverbinder	Joining fitting	EFN - 230 / 008 - 1
Bügelverbinder und Spindel vertikal	Connecting rod with spindle for vertical movement	EFN - 230 / 009 - 1
Spindelmutter, Drucklager und Kettenrad	Spindle nut with thrust bearing and sprocket wheel	EFN - 230 / 010 - 1
Hohlwelle mit Kettenrad horizontal	Hollow shaft with sprocket wheel for horizontal	EFN - 230 / 011 - 1
Lagerkugel 3 mmØ 20Stk.	Bearing ball 3 mmØ 20pcs.	EFN - 230 / 012 - 1
Kunststoffdrucklager	Plastic thrust bearing	EFN - 230 / 013 - 1
Lagerscheibe V2A	Bearing washer V2A	EFN - 230 / 014 - 1
Gleitlagerscheibe PVC	Slide bearing washer PVC	EFN - 230 / 015 - 1
Lagerkopf	Bearing head	EFN - 230 / 016 - 1
Einstellschraube	Adjusting screw	EFN - 230 / 017 - 1
Sicherungsschraube	Stop screw	EFN - 230 / 018 - 1
Endlagenschalter, Satz 4 Stk.	Limit switch set 4 pcs.	EFN - 230 / 019 - 1
Relais Satz	Relay set	EFN - 230 / 020 - 1
Transformator 230VAC – 24VDC 50Hz	Transformer 230VAC – 24VDC 50Hz	EFN - 230 / 021 - 1
Gleichrichter	Rectifier	EFN - 230 / 022 - 1
Kondensator	Capacitor	EFN - 230 / 023 - 1
Anschlussklemmen Terminal 1	Clamp connection terminal 1	EFN - 230 / 024 - 1
Faltenbalg, Satz	Bellow, set	EFN - 230 / 025 - 1
Schellen für Faltenbalg, Satz	Clamp, set for bellow	EFN - 230 / 026 - 1
Anschlussklemmen Terminal 2	Clamp connection terminal 2	EFN - 230 / 027 - 1
Schrauben für Getriebeplatte	Screws for remote control flange	EFN - 230 / 028 - 1
Dichtung Getriebeplatte	Sealing for remote control flange	EFN - 230 / 029 - 1
Seitenklappe	Service door	EFN - 230 / 030 - 1
Dichtung Seitenklappe	Sealing for service door	EFN - 230 / 031 - 1

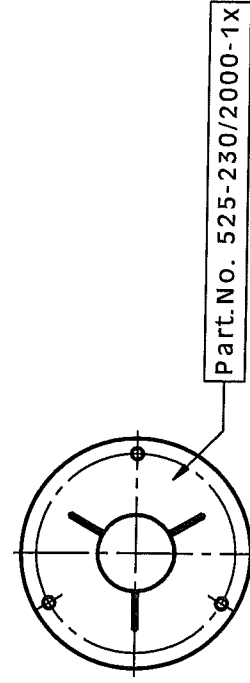
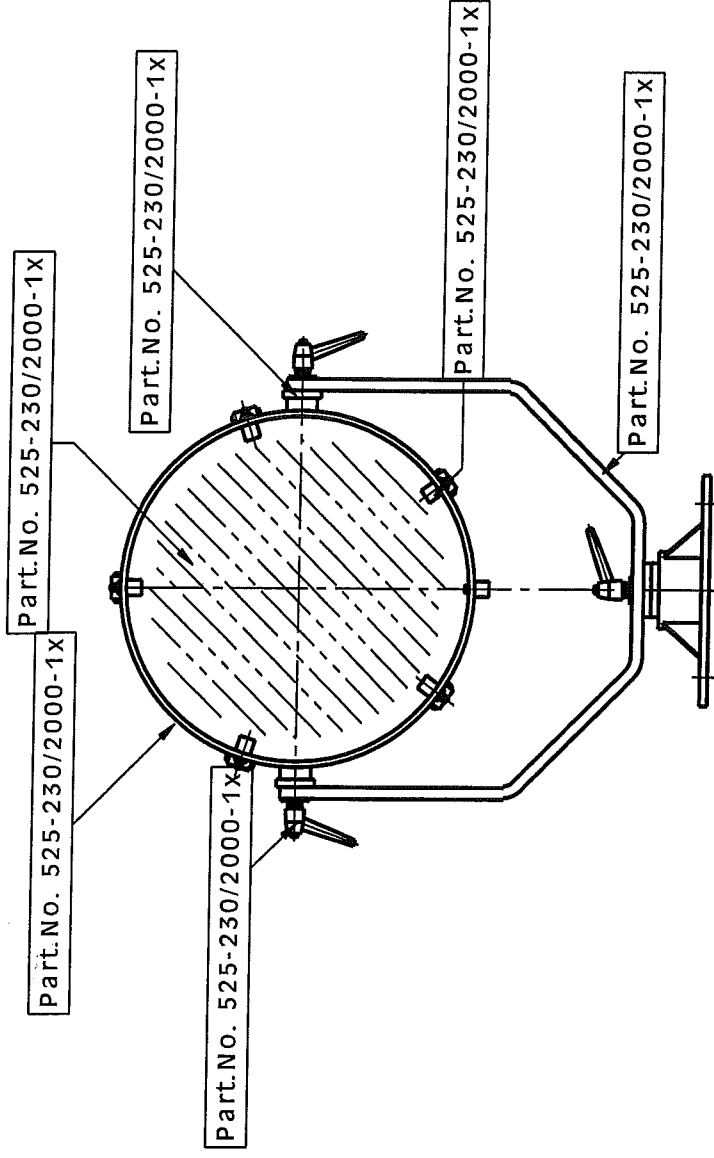
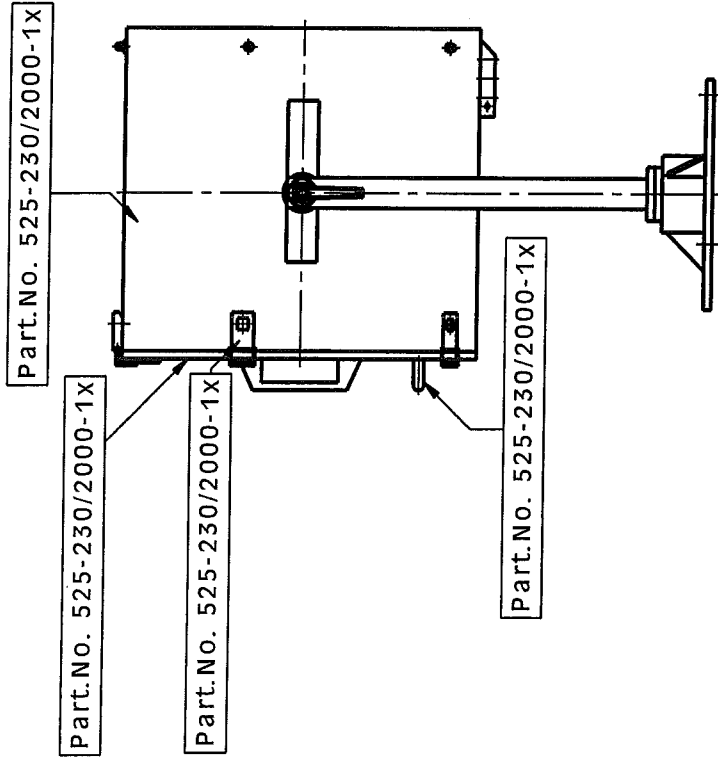
Pesch Marinescheinwerfer

EF- N 230 VAC

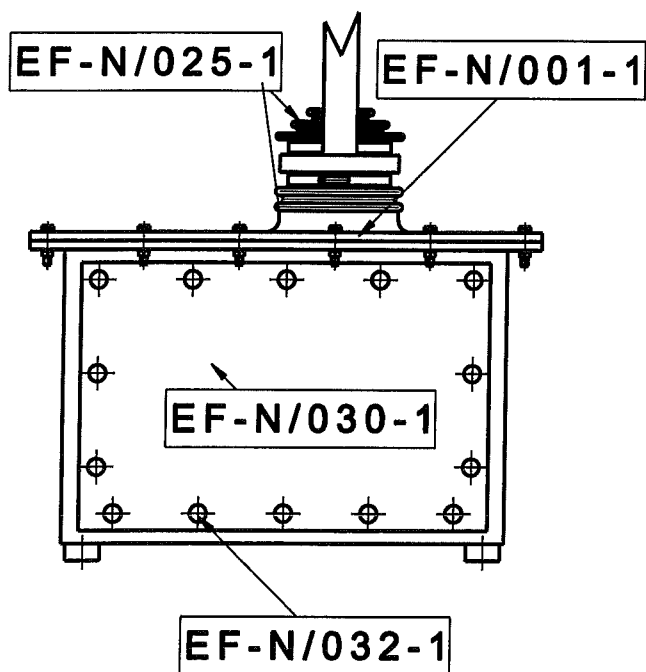
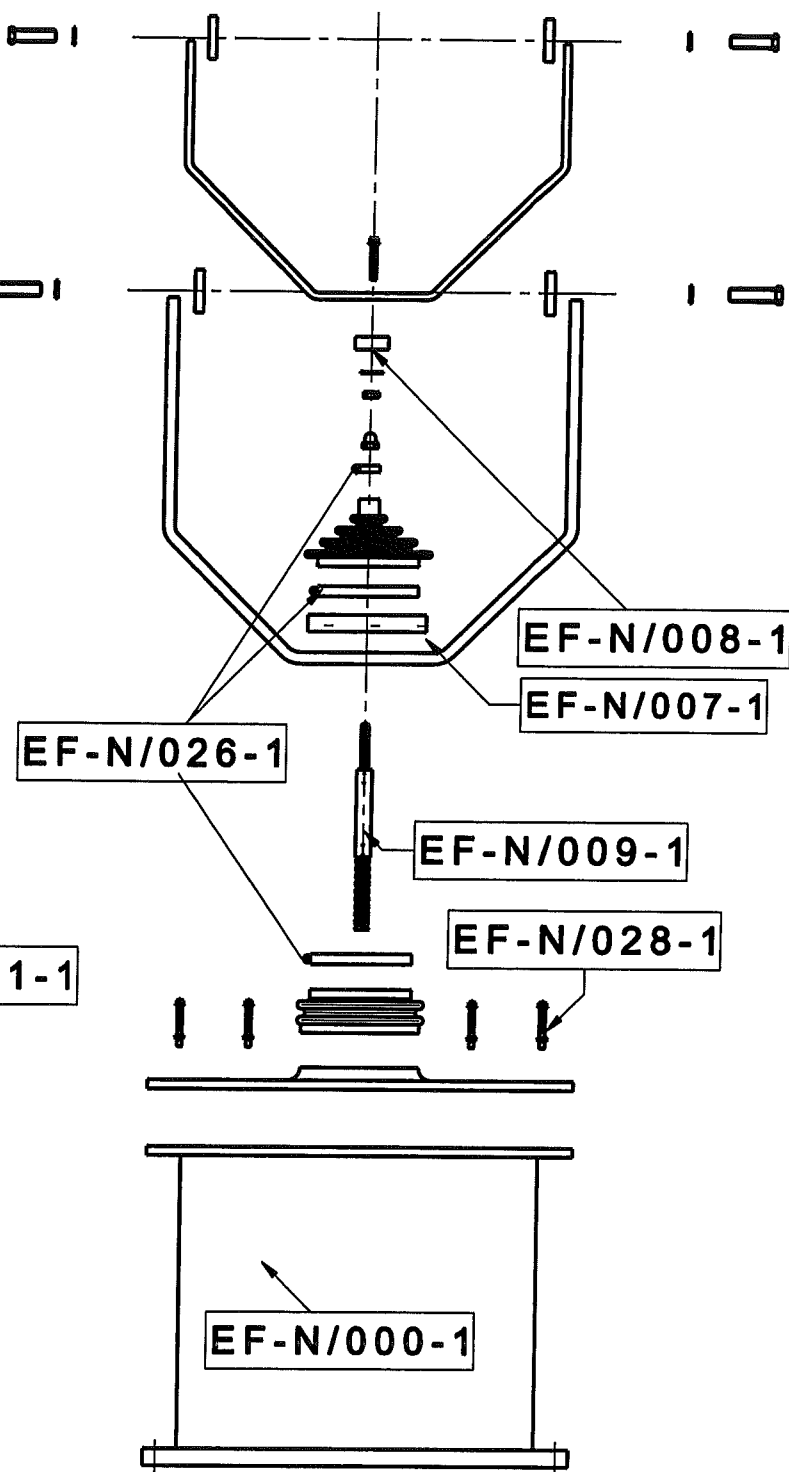
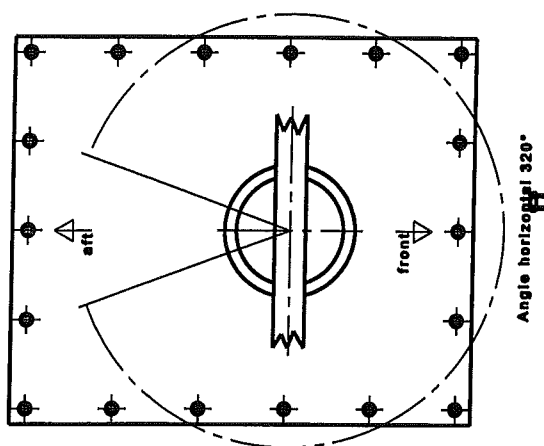
Ersatzteilpreisliste / Price list of spare parts

Beschreibung

Description	Part No.
Schrauben und Scheiben für Seitendeckel	EFN - 230 / 032 - 1
EF Platine für XBO-HBO-HMI-ZH	EFN - 230 / 033 - 1
EF Platine für HGS	EFN - 230 / 034 - 1
EF Pult ohne Fokus für XBO-HBO-HMI-ZH	EFN - 230 / 035 - 1
EF Pult ohne Fokus für HGS	EFN - 230 / 036 - 1
EF Pult mit Fokus für XBO-HBO-HMI-ZH	EFN - 230 / 037 - 1
EF Pult mit Fokus für HGS	EFN - 230 / 038 - 1
Pultkabel mit Stecker und Buchse 3m	EFN - 230 / 039 - 1
Übergabepatrine für mehr als 1 Pult	EFN - 230 / 040 - 1
Schalter „An-Aus“ Strom	EFN - 230 / 041 - 1
Schalter „An-Aus“ Lampe	EFN - 230 / 042 - 1
Taster für Fokus	EFN - 230 / 043 - 1
Joystick	EFN - 230 / 044 - 1
LDR für Dimmung	EFN - 230 / 045 - 1
LED grün	EFN - 230 / 046 - 1
LED gelb	EFN - 230 / 047 - 1
Thermostat 30°C für Heizung	EFN - 230 / 048 - 1
Heizstab	EFN - 230 / 049 - 1



SEEMATZ Searchlight DS 525 XBO 230 V - 2000 W



11.07.2004

SEEMATZ Searchlight
remote control type EF-N

