



Handbuch für Refraktions- und Patientenstühle *NEO* und *NEO-S*

Handbuch ab 2012

Stand: Juni 2012

Technische Änderungen vorbehalten!

Block Optic Ltd.

Semerteichstr. 60

D- 44141 Dortmund

Tel.: +49(0) 231 / 10 87 78 50

Fax: +49(0) 231 / 17 63 065

email: info@block-optic.com

Inhaltsverzeichnis

1 Angaben zum Gerät.....	3
2 Wichtige Hinweise für Aufstellung, Montage, Reparatur und Instandsetzung.....	6
2.1 Platzbedarf und Anschlussvoraussetzungen.....	6
3 Verpackung.....	7
4 Systemkomponenten des Patientenstuhls.....	8
5 Gerätebeschreibung.....	9
5.1 Stuhlunterteil.....	9
5.2 Stuhloberteile.....	10
6 Bedienung und Sicherheitsmaßnahmen.....	11
6.1 Bedienung des elektromotorisch angetriebenen Stuhls.....	11
6.2 Bedienung über Fußschalter (optional).....	11
6.3 Sicherheitsmaßnahmen.....	11
7 Wartung, Reinigung, Pflege und Entsorgung.....	13
8 Technische Daten.....	14
9 EG-Konformitätserklärung.....	16

Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses Patientenstuhls entgegengebracht haben. Mit dem Kauf des *NEO* oder *NEO-S*- Stuhls haben Sie sich für ein modernes, ausgereiftes Produkt entschieden, das nach strengen Qualitätskriterien gefertigt und geprüft wurde. Fortwährende Forschung und Entwicklung können Veränderungen in Ausführung und Lieferumfang verursachen. Die Abbildungen in dieser Gebrauchsanweisung können deswegen in Einzelfällen von dem gelieferten Produkt geringfügig abweichen. Wenn Sie Fragen haben oder weitere Informationen zu Ihrem Gerät wünschen, rufen Sie uns an oder faxen Sie uns. Unser Serviceteam steht Ihnen gerne zur Verfügung.

1 Angaben zum Gerät

Gerätebezeichnung: Refraktions- und Patientenstuhl *NEO*
Refraktions- und Patientenstuhl *NEO-S*

Hersteller: Block Optic Ltd.
Semerteichstr. 60
44141 Dortmund
Deutschland

**Verwendungszweck/
Anwendungsgebiet:**

Der *NEO* oder *NEO-S* – Stuhl wird als Refraktions- und Patientenstuhl verwendet und kann sowohl mit einem Fußschalter als Einzelstuhl oder mit einer Block Refraktions- und Untersuchungseinheit direkt angesteuert werden. Der Einsatz des Patientenstuhls *NEO* oder *NEO-S* erfolgt in der Augenoptik und in der Augenheilkunde

**Sachwidrige
Verwendung:**

Ein anderer Einsatz als der Angegebene ist nicht zulässig. Bei sachwidriger Verwendung können unvorhersehbare Gefahren auftreten. Der Motor ist nicht für ein dauerhaftes Auf- und Abfahren durch die motorische Höhenverstellung geeignet. Nach einem Dauerbetrieb von 1,5 Minuten muss eine Abkühlzeit von mindestens 8,5 Minuten eingehalten werden. Wird die Höhenverstellung länger als 1,5 Minuten fortwährend betätigt, kann dies zu einem Defekt in der Höhenverstellung führen. Im normalen Betriebsablauf wird die dabei notwendige kurze Abkühlzeit automatisch eingehalten.

Lieferumfang: Die Patientenstuhl *NEO* oder *NEO-S* ist in unterschiedlichen Ausstattungsvarianten lieferbar. Der jeweilige Lieferumfang ist im Lieferschein detailliert aufgelistet.

Sicherheitshinweise: a) Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch und machen Sie sich mit allen Funktionen vertraut, bevor Sie mit dem Gerät arbeiten.

b) Nehmen Sie keine eigenmächtigen Umbauten oder Veränderungen an dem Patientenstuhl vor, da hierdurch die Sicherheit beeinträchtigt werden kann und alle Garantieansprüche erlöschen.

c) Das Gerät ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.

d) Verwenden Sie den Patientenstuhl nicht, wenn dieser sichtbare Beschädigungen aufweist. Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an die Firma Block Optic oder an einen von der Fa. Block Optic autorisierten Servicetechniker.

f) Betreiben Sie den Patientenstuhl *NEO* oder *NEO-S* nur mit Originalzubehörteilen.

g) Zusatzausrüstungen, die an die elektrische Versorgung des Patientenstuhls angeschlossen werden, müssen nachweisbar ihren entsprechenden DIN EN bzw. IEC-Spezifikationen genügen. Weiterhin müssen alle Konfigurationen die Anforderungen der Systemnorm DIN EN 60601-1-1 (IEC 601-1) und deren Änderungen erfüllen. Ein System darf nach der Installation oder späteren Änderung keine Gefährdung für den Patienten, den Anwender oder die Umgebung verursachen.

**Hersteller
Verantwortung:**

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Die Fa. Block Optic betrachtet sich nur dann für die Auswirkungen auf die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Gerätes als verantwortlich, wenn:

- Montage, Erweiterungen, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch Fa. Block Optic ermächtigte Personen ausgeführt werden,
- die elektrische Installation des betreffenden Raumes den Anforderungen der VDE 0100-710 entspricht und
- das Gerät in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung verwendet wird.

**Betreiber
Verantwortung:**

Der Betreiber ist unter anderem verantwortlich für:

- die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften sowie der Verordnung über das Errichten, Betreiben und Anwenden von Medizinprodukten (Medizinprodukte - Betreiberverordnung MPBetreibV),
- den Betrieb,
- die Wartung,

- den ordnungsgemäßen und sicheren Zustand des Produkts und
- die Aufbewahrung der Gebrauchsanweisung und technischer Unterlagen am Einsatzort.

Garantie:

Es gelten grundsätzlich die "Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen" der Firma Block Optic.

Textliche**Hervorhebungen:**

Wichtige Textpassagen sind in der Gebrauchsanweisung durch Hervorhebungen und Schlüsselwörter besonders gekennzeichnet. In der vorliegenden Gebrauchsanweisung werden folgende Hervorhebungen verwendet:

Vorsicht!

Weist auf eine potentiell gefährliche Situation hin. Beachten Sie die so gekennzeichneten Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefährdung von Personen oder Schäden an Sachgütern zu vermeiden.

Wichtig!

Kennzeichnet wichtige Informationen. Lesen Sie diese Informationen, um den hohen Sicherheits- und Funktionsstandard des Gerätes zu erhalten.

Hinweis!

Kennzeichnet Informationen zum korrekten Gebrauch. Bitte lesen Sie diese Informationen, um eine Fehlbedienung zu vermeiden.

2 Wichtige Hinweise für Aufstellung, Montage, Reparatur und Instandsetzung

Die Aufstellung und Montage des Patientenstuhls dürfen ausschließlich durch die Firma Block Optic oder durch die Firma Block Optic autorisiertes und unterwiesenes Fachpersonal durchgeführt werden!

Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich durch die Firma Block Optic oder durch die Firma Block Optic autorisiertes und unterwiesenes Fachpersonal durchgeführt werden!

2.1 Platzbedarf und Anschlussvoraussetzungen

Wenn Stuhl und Untersuchungseinheit im Behandlungsraum ausgerichtet werden, ist auf die ausreichende Bewegungsfreiheit der neigbaren Rückenlehne zu achten. Falls es dabei Probleme mit der vorhandenen Raumlänge gibt, so sollte man den Patientenstuhl nur neigen, wenn er vorher um 180° gedreht wurde. So lassen sich ca. 600 mm Aufstelllänge einsparen. Der minimal benötigte Platzbedarf ist 740 mm x 600 mm (siehe dazu Abbildung 8.1 und Abbildung 8.2).

Das Stuhlunterteil ist entweder mit der Block-Einheit verbunden oder wird bei Einzelbetrieb mit verriegeltem Fußschalter mit Netzkabel (230 V) betrieben. Das Stuhloberteil ist manuell verschiebbar.

Wichtig!

Nach der Inbetriebnahme des Stuhles ist unbedingt zu prüfen, ob die Abschaltautomatik für die Hubbewegung funktioniert! (Nur in Verbindung mit Block-Einheiten).

3 Verpackung

Die Patientenstuhl *NEO* oder *NEO-S* kann bei Bedarf in einer speziellen Transportkiste angeliefert werden:

Abmessungen (L/B/H): variabel, abhängig von der Ausstattung

Gewicht: variabel, abhängig von der Ausstattung, ca. 55 - 82 kg

Bitte prüfen Sie bei der Anlieferung die Verpackungskisten auf äußere Beschädigungen und beachten Sie die beiliegenden Frachthinweise!

Hinweis!

Bitte achten Sie auf die vollständige Entnahme aller zur Einheit gehörenden Einzelteile!

Für das Aufstellen des Patientenstuhls *NEO* oder *NEO-S* ist das Werkzeugsortiment eines Kundentechnikers ausreichend. Spezialwerkzeuge sind nicht erforderlich.

4 Systemkomponenten des Patientenstuhls

Der Refraktions- und Patientenstuhl *NEO* oder *NEO-S* ist mit Zubehör und Erweiterungskomponenten vielseitig ausrüstbar.

1. Motorsockel 230 V, 50/60 Hz mit Überlastschutz und Kabel zum Anschluss an Block-Einheiten, Grundplatte schwarz lackiert (RAL 9005) und Sockel serienmäßig Eloxal-weißaluminium;
2. Sitzpolster mit starrer Rückenlehne mit variabel verstellbar Kopfstütze aus schwarzem Kunstleder (Serie), Polsterung standardmäßig, Lackierung der Seitenteile des Oberteils serienmäßig schwarz (RAL 9005);
3. Fußstütze für starre Rückenlehne aus schwarzem Kunstleder mit Sicherheitsausrüstung, Lackteile serienmäßig schwarz lackiert (RAL 9005), Polsterung standardmäßig;
4. Manuell neigbare Rückenlehne, stufenlos verstellbar (an diese Bewegung kann die mitlaufende Fußstütze gekoppelt werden);
5. Fußstütze für neigbare Rückenlehne mit Sicherheitsausrüstung, Fußstütze mitlaufend mit der Neigung der Rückenlehne (optional);
6. elektromotorisch neigbare Rückenlehne, stufenlos verstellbar (an diese Bewegung kann die mitlaufende Fußstütze gekoppelt werden);
7. Fußstütze für elektromotorisch neigbare Rückenlehne mit Sicherheitsausrüstung, Fußstütze mitlaufend mit der Neigung der Rückenlehne (optional);
8. Elektromotorische Sitzverschiebung vor und zurück (optional);
9. Manuelle Sitzverschiebung vor und zurück (optional);
10. Armlehnen aus Kunststoff schwarz, weg klappbar (optional);
11. Fußschalter mit den Funktionen AUF/AB - nur in Verbindung mit Block-Einheiten einsetzbar (optional);
12. Verriegelter Fußschalter mit Netzanschlussleitung und Netzstecker für Einzelbetrieb (optional);
13. Drehmechanik mit Rastung alle 90°, bei elektromotorischer Verschiebung nur 90° und 180° (optional) und
14. Gläserkasten eingebaut hinter der Rückenlehne (für *NEO-S* nur kleiner Kasten) (optional).

5 Gerätebeschreibung

Die Refraktions- und Patientenstühle sind speziell für Ophthalmologen und Augenoptiker mit hohen Ansprüchen an Ausstattung und Bedienkomfort entwickelt worden. Die komplett ausgerüstete Variante verfügt über ein breites Spektrum charakteristischer Eigenschaften. Alle angegebenen Lackierungen können gegen Aufpreis entsprechend den Wünschen geändert werden.

5.1 Stuhlunterteil

Antriebssystem –auf/ab - Automatisch ab:

Für die Hubbewegung des Stuhls findet ein qualitativ hochwertiger, elektromechanischer Antrieb Verwendung. Dieses Antriebssystem gewährleistet eine zuverlässige, lose freie Führung des Stuhloberteils bei gleichzeitiger Höhenverstellmöglichkeit der Sitzfläche über einen Bereich bis zu 230 mm (Minimum Sitzhöhe: 500 mm; Maximum Sitzhöhe: 730 mm, die Grundmaße variieren je nach Ausstattung des Patientenstuhles). Der Antriebsmotor ist mit innen liegenden Endschaltern und einem thermischen Überlastschutz ausgerüstet.

Die vorhandenen Endschalter ermöglichen in Verbindung mit der Steuerelektronik der Block-Einheiten auch die Realisierung der Funktion „AUTOMATISCH AB“. Dabei reicht nach Beendigung der Behandlung ein kurzes Betätigen der Taste „AUTOMATISCH AB“ und der Stuhl wird automatisch bis in die untere Sitzposition gefahren.

Verschiebemechanik für Rollstuhlpatienten:

Gerade das Umsetzen von Rollstuhlpatienten in den Refraktions- und Patientenstuhl ist oft sehr mühevoll und belastet den Patienten unnötig. Um dies zu vermeiden, kann der Refraktions- und Patientenstuhl *NEO* oder *NEO-S* mit einer Verschiebemechanik für Rollstuhlpatienten ausgerüstet werden (ist nicht nachrüstbar!).



Abbildung 5.1: Verankerung des Stuhls

Soll der *NEO* oder *NEO-S* Stuhl vom eigentlichen Standplatz weggeschoben werden, wird die Verankerung an der jeweiligen Block Einheit gelöst. Danach wird der kabellose Stuhl aus der Verankerung herausgefahren (siehe Abbildung 5.1) und

kann in die gewünschte Richtung von der Block Einheit weggefahren werden. Nach Behandlung des Rollstuhlpatienten wird der Patientenstuhl in die Verankerung der Block Einheit zurückgefahren.

5.2 Stuhloberteile

Zum Refraktions- und Patientenstuhl *NEO* oder *NEO-S* gibt es Stuhloberteile mit starrer oder mit neigbarer Rückenlehne (manuell oder elektromotorisch) (nur *NEO-S*). Alle Stuhloberteile sind mit einer verstellbaren Kopfstütze ausgestattet und verfügen über weg klappbare Armlehnen. Die Farbe der lackierbaren Stuhlteile ist schwarz. Die Polsterflächen - Rückenlehne, Sitzfläche, Wadenstütze – sind aus schwarzem Kunstleder.

Neigung der Rückenlehne des *NEO-S*:

Die Neigung der Rückenlehne ermöglicht eine Öldruckfeder oder ein elektromechanischer Antrieb, mit dem die Rückenlehne kontinuierlich von der Senkrechten bis in die Waagerechte verstellbar ist. Gekoppelt mit der Neigung der Rückenlehne ist auch die Aufwärtsbewegung der Fuß- und Wadenstütze. Neigt sich die Rückenlehne nach hinten, so schwenkt die Fußstütze von der senkrechten in die waagerechte Position nach oben. Das Endresultat ist eine ausreichend lange und bequeme Liegefläche, die auch den Einsatz des Stuhles als Liege für die kleine Chirurgie empfehlenswert macht. Wird die Rückenlehne wieder nach oben gefahren, so senkt sich die Fußstütze automatisch ab.

Drehung des Stuhloberteils *NEO* oder *NEO-S* (optional):

Das Stuhloberteil des *NEO* oder *NEO-S* - Stuhls kann drehbar gelagert werden, dabei rastet dieser bei jeweils 90° ein. Diese Möglichkeit der Drehung des Stuhloberteils lässt sich vorteilhaft nutzen, wenn für die Neigung der Rückenlehne nicht ausreichend Platz im Behandlungsraum zur Verfügung steht. Dann wird der Stuhl mit aufrechter Rückenlehne an der Stirnseite der Einheit vorbei um 180° gedreht und anschließend geneigt. So spart man min. 600 mm Raumlänge ein, außerdem liegt nun das Aktionsfeld um den Patientenkopf zentral im Untersuchungsraum.

6 Bedienung und Sicherheitsmaßnahmen

Alle elektrischen Funktionen werden über die ergonomisch günstig platzierte Folientastatur gesteuert. Dort findet man alle Bedienelemente zur Steuerung der elektromotorischen Antriebe von Patientenstuhl.

6.1 Bedienung des elektromotorisch angetriebenen Stuhls

Um den Stuhl nach Bedienen der „automatisch ab“-Taste (nur in Verbindung mit einer Block-Einheit) wieder in eine andere Position zu fahren, ist eine zweimalige Bedienung der „Auf“-Taste notwendig.

6.2 Bedienung über Fußschalter (optional)

Normalerweise erfolgt die Steuerung der elektromechanischen Stuhlfunktionen über die Haupttastatur der Block-Einheiten. Erfolgt die Bedienung über den Fußschalter, stehen folgende Tasten zur Verfügung (siehe Abbildung 6.1).

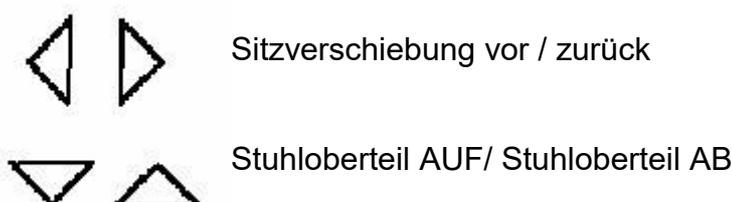


Abbildung 6.1:
Fußschalter

6.3 Sicherheitsmaßnahmen

Auf der Unterseite des Gerätetischs (siehe Abbildung 6.2) einer Block-Einheit ist zum Schutz des Patienten eine Sicherheitsleiste eingebaut, die ein Einklemmen oder Quetschen der Oberschenkel des Patienten verhindert. Mechanische Berührung der Sicherheitsleiste bewirkt das sofortige Stoppen des Stuhlantriebs sowie des Tisches über die Zentralsteuerung. Bei Kombination mit Produkten anderer Hersteller ist besonders auf die Sicherheitsanforderungen zu achten. Die Sicherheitsabschaltung der Hubfunktion muss unbedingt gewährleistet sein.

Hinweis!

Prüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsschaltung!

Wichtig!

Sollte der Stuhl in Verbindung mit anderen Einheiten genutzt werden, so ist unbedingt auf entsprechende Sicherheitsstandards zu achten.

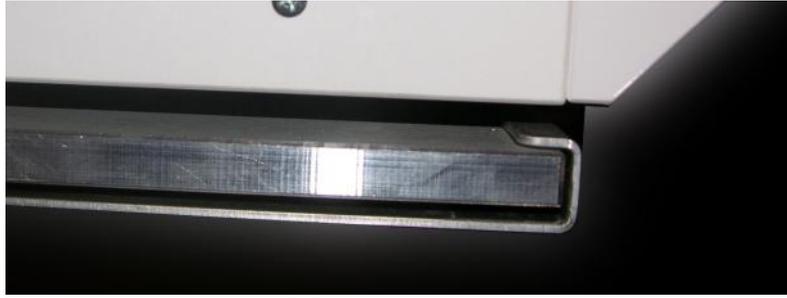


Abbildung 6.2: Tisch mit Sicherheitsleiste

Achten Sie bei jeder Höhenverstellung sowie Stuhldrehbewegung darauf, dass der Patient keiner Gefährdung ausgesetzt wird. Vor allem bei der Höhenverstellung des Stuhls stellen die Sitzverschiebung und Fußstützen eine Gefahrenquelle da. Achten Sie deshalb darauf, dass der Patient seine Füße immer auf der Fußstütze positioniert.

Achtung!

Befinden sich die Füße des Patienten nicht auf der Fußstütze, besteht bei der Stuhlabwärtsbewegung Quetschgefahr!!!

Wird der Stuhl von der Einheit abgekoppelt, darf dieser nicht mehr geneigt werden!

Achtung!

Kippgefahr nach Abkoppeln des Stuhls, daher Neigevorrichtung nicht mehr benutzen!

7 Wartung, Reinigung, Pflege und Entsorgung

Wartung und Sicherheitstechnische Kontrolle (STK):

Um den hohen Sicherheitsstandard und die hohe Qualität des Patientenstuhls *NEO* oder *NEO-S* zu erhalten, empfehlen wir, diesen einer regelmäßigen Wartung zu unterziehen. Wenden Sie sich hierzu an einen autorisierten Fa. Block Optic – Servicetechniker.

Für den Patientenstuhl *NEO* oder *NEO-S* werden bis zu 10 Jahre nach Kaufdatum Ersatzteile bereitgehalten. Danach können Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten nur bedingt mit Originalteilen durchgeführt werden.

Folgende Wartungsarbeiten müssen jährlich durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden:

- Zustand aller außen liegenden Leitungen überprüfen (Prüfung auf Isolationsschäden),
- Prüfung der Abschaltleiste auf Funktionstüchtigkeit,
- Generelle Prüfung auf korrekte Funktion und
- STK und MTK nach Medizinprodukte Gesetz.

Reinigung und Pflege:

Wichtig!

Bei der Reinigung des Patientenstuhls mit angefeuchteten Putztüchern Hauptschalter ausschalten! Vor Wiederinbetriebnahme Gerät vollständig abtrocknen lassen!

Den Stuhlbezug mit lauwarmen Wasser und einem Mikrofasertuch reinigen. Bitte verwenden Sie keine Lösemittel, Chloride, Poliermittel, chemische Reinigungsmittel oder Wachspoliermittel. Tintenflecke bitte umgehend entfernen, keine öl- oder fetthaltige Mittel verwenden.

Entsorgung:

Der Patientenstuhl *NEO* oder *NEO-S* enthält Bauteile, die nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden können. Beauftragen Sie bitte für die Entsorgung ein Entsorgungsunternehmen.

8 Technische Daten

Stellfläche (Stuhloberteil mit fester Rückenlehne):

L/B: siehe Abbildung 8.1 und Abbildung 8.2.

Brutto-Gewicht: abhängig von Ausstattung,

NEO: 55-66 kg

NEO-S: 61-82 kg

Netzspannung: Typenschild beachten! 230 V/ 50 Hz

Anschluss-

voraussetzung:

Eine Schutzkontaktsteckdose bei Solobetrieb über verriegelten Fußschalter oder Verbindungskabel zur Untersuchungseinheit.

Betriebs-

bedingungen:

Umgebungstemperatur zwischen +10 °C bis +40 °C

Relative Luftfeuchte zwischen 30 % und 75 %

Luftdruck zwischen 700 hPa und 1060 hPa

**Höhenverstellung
des Stuhls:**

Nicht für Dauerbetrieb geeignet!

Fortwährende Auf-/ Absteuerung darf 1,5 Minuten nicht übersteigen. Danach ist eine Abkühlphase von mindestens 8,5 Minuten notwendig.

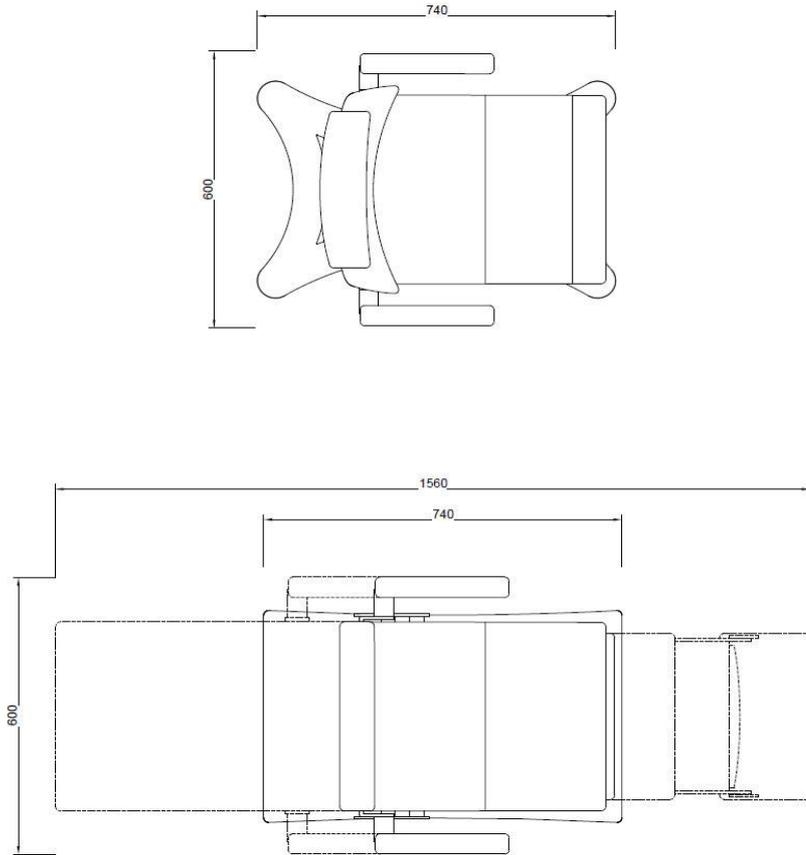


Abbildung 8.1: Grundriss NEO-S

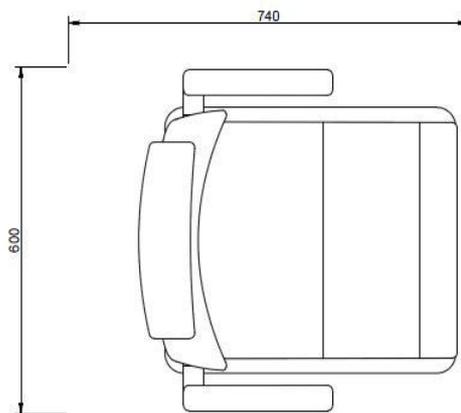


Abbildung 8.2: Grundriss NEO

9 EG-Konformitätserklärung

Für die folgend bezeichneten Patientenstühle und Patientenhocker der Firma Block Optic Ltd.

ZAC, CT, SIT, VITO, NEO[®], NEO[®]-S

wird hiermit bestätigt, dass sie den Anforderungen entsprechen, die in den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten festgelegt sind:

89/336/EWG elektromagnetische Verträglichkeit und
93/42/EWG Medizinprodukte.

Zur Beurteilung der Erzeugnisse wurden folgende Normen herangezogen:

EN 60601-1:2006 Medizinische elektrische Geräte,
EN 55011 Störaussendung und
IEC 801 Störfestigkeit.

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller:

Block Optic Ltd.
Semerteichstr. 60
44141 Dortmund
Deutschland

Diese Stühle / Hocker sind gekennzeichnet mit:



Abgegeben durch:

J. Grawunder, Geschäftsführer

Dortmund, 1. Januar 2016

(Ort, Datum)



(rechtsgültige Unterschrift)

ZERTIFIKAT



ISO 9001:2015

DEKRA Certification GmbH bescheinigt hiermit, dass das Unternehmen

Block Optic Limited

Zertifizierter Bereich:

Entwicklung und Produktion von ophthalmologischen und optischen Untersuchungseinheiten und Stühlen

Zertifizierter Standort:

D-44141 Dortmund, Semerteichstraße 60
D-46342 Velen, Industriestraße 6

ein Qualitätsmanagementsystem entsprechend der oben genannten Norm eingeführt hat und aufrechterhält. Der Nachweis wurde mit Auditbericht-Nr. A15170393 erbracht.

Dieses Zertifikat ist gültig vom 02.07.2016 bis 01.07.2019

Zertifikats Registrier-Nr.: 50716344



Lothar Weimofen
DEKRA Certification GmbH Stuttgart; 02.07.2016



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZM-16029-01-01