



---

---

---

SCHABLONENLOSE RANDSCHLIFFGERÄT

*Le 1000 Express*

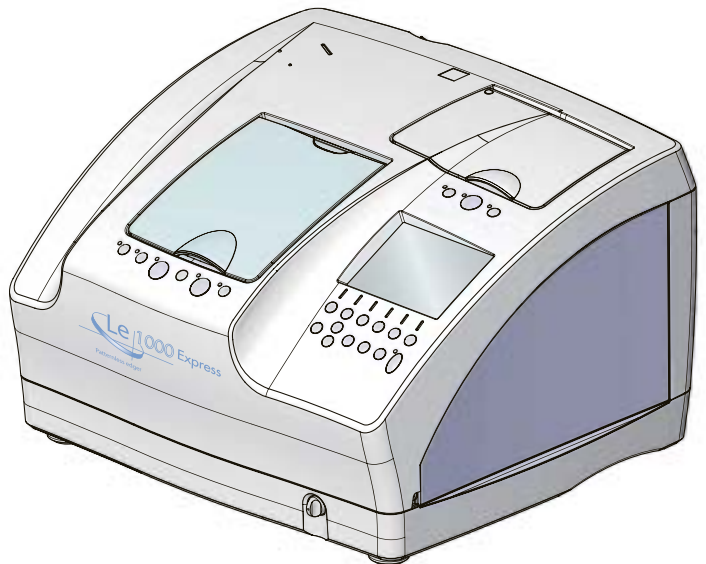
---

---

---

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

---





**NIDEK CO., LTD.**  
(Hersteller)

: 34-14, Maehama, Hiroishi-cho, Gamagori, Aichi 443-0038, Japan  
Telefon: +81-533-67-6611  
Telefax: +81-533-67-6610

**NIDEK CO., LTD.**  
(Niederlassung in Tokio)

: 3F Sumitomo Fudosan Hongo Bldg., 3-22-5, Hongo,  
Bunkyo-Ku, Tokyo 113-0033, Japan  
Telefon: +81-3-5844-2641  
Telefax: +81-3-5844-2642

**NIDEK INCORPORATED**  
(Vertretung in den USA)

: 47651 Westinghouse Drive, Fremont, California 94539, USA  
Telefon: +1-510-226-5700  
Telefax: +1-510-226-5750

**NIDEK S.A.**  
(Europäischer Vertreter)

: Europarc 13, rue Auguste Perret, 94042 Créteil, Frankreich  
Telefon: +33-1-49 80 97 97  
Telefax: +33-1-49 80 32 08

---

## Benutzen Sie dieses Gerät auf korrekte und sichere Weise.

---



**DIESE ANLEITUNG VOR GEBRAUCH LESEN.**

Diese Bedienungsanleitung enthält Bedienungsverfahren, Sicherheitshinweise und technische Daten für das **SCHABLONENLOSE RANDSCHLIFFGERÄT NIDEK Le 1000 Express**.

Machen Sie sich gründlich mit den Vorsichtsmaßnahmen zur Sicherheit und den Bedienungsverfahren vertraut, bevor Sie dieses Gerät benutzen.

Bewahren Sie diese Anleitung zum Nachschlagen griffbereit auf.

Sollten Sie Probleme oder Fragen zu dem Gerät haben, wenden Sie sich bitte an **NIDEK** oder Ihren Vertragshändler.

---

## Sicherheitshinweise

---


In dieser Anleitung werden Signalwörter verwendet, um den Grad oder die Stufe einer Sicherheitswarnung zu kennzeichnen. Die Definitionen sind wie folgt.



**WARNUNG** • Kennzeichnet eine potenziell gefährliche Situation, die bei Missachtung zu ernstesten Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.



**VORSICHT** • Kennzeichnet eine potentiell gefährliche Situation, die bei Missachtung zu leichten oder mäßigen Verletzungen oder Sachschäden führen kann.

Selbst mit  **VORSICHT** gekennzeichnete Situationen können unter bestimmten Bedingungen zu schweren Verletzungen führen. Die Sicherheitshinweise müssen immer strikt befolgt werden.

---

## Vorsichtsmaßnahmen zum Gebrauch

---

### Vor dem Gebrauch

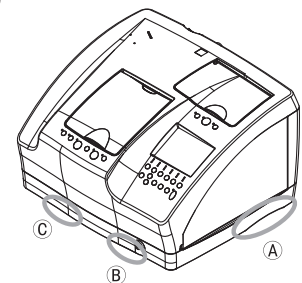
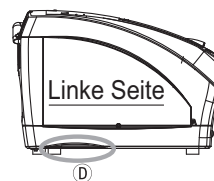


**WARNUNG** • Verwenden Sie einen Handwagen, um das Gerät zu einem anderen Standort zu transportieren. Mindestens zwei Personen werden benötigt, um das Gerät zu heben.

Es kann zu Rückenverletzungen oder Stolpern kommen, wenn eine Einzelperson versucht, das Gerät zu transportieren.

- Halten Sie das Gerät zum Heben an den Vertiefungen A und D an der Unterseite auf beiden Seiten, und an den Vertiefungen B und C an der vorderen Unterseite.

Anderenfalls kann das Gerät herunterfallen, was zu Verletzungen oder Funktionsstörungen führen kann.



- Achten Sie darauf, dass Sie sich beim Absetzen des angehobenen Geräts nicht die Finger klemmen.

Die Finger können zwischen Tisch und Gerät eingeklemmt werden, was zu Verletzungen führen kann.



**VORSICHT** • Verwenden Sie dieses Gerät nur für den vorgesehenen Zweck.

NIDEK übernimmt keine Verantwortung für Unfälle oder Funktionsstörungen, die durch falschen Gebrauch verursacht werden.

- Unterlassen Sie jegliche Zerlegung oder Berührung der Innenteile des Gerätes.  
Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder einer Funktionsstörung führen.
- Installieren Sie das Gerät in einer Umgebung, welche die folgenden Bedingungen erfüllt.

Die folgenden Bedingungen müssen während des Gebrauchs beibehalten werden.

Benutzungsbedingungen Temperatur: 5 bis 40°C

Luftfeuchtigkeit: 30 bis 80 % [Die relative Luftfeuchtigkeit darf 50 % bei einer Maximaltemperatur von 40°C nicht überschreiten.]

Höhe: maximal 2.000 m ü. M.

- Installieren Sie das Gerät an einem Ort, der ausreichenden Bedienungsraum vor dem Gerät aufweist, wie in der Abbildung auf Seite VII dargestellt.
  - Verwenden Sie unbedingt eine Netzsteckdose, die den Stromversorgungsanforderungen entspricht.  
Ist die Netzspannung zu hoch oder zu niedrig, kann das Gerät u. U. nicht seine volle Leistung entfalten. Es kann sonst zu einer Funktionsstörung oder einem Brand kommen.
  - Installieren Sie das Gerät an einem Ort, wo die Steckdose, in die der Netzstecker gesteckt wird, während des Gebrauchs leicht zugänglich ist. Stellen Sie auch sicher, dass das Netzkabel ohne Hilfe eines Werkzeugs abgezogen werden kann.  
Anderenfalls kann die Trennung von der Eingangsstromquelle im Falle einer Störung behindert werden.
-

**⚠ VORSICHT • Überlasten Sie die Steckdose nicht.**

Eine Mehrfachsteckdose, an die zu viele Geräte angeschlossen sind, kann überhitzen und einen Brand verursachen.

• **Stecken Sie den Netzstecker vollständig in die Steckdose.**

Wird das Gerät mit lockerem Anschluss benutzt, kann ein Brand auftreten.

• **Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Kabel.**

Ein beschädigtes Netzkabel kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.

• **Ziehen Sie nicht am Netzkabel, um es von der Steckdose zu trennen.**

Anderenfalls können die Metalladern des Kabels beschädigt werden, was zu einem Kurzschluss oder elektrischen Schlag führen kann.

• **Verwenden Sie unbedingt eine Schutzkontakt-Steckdose.**

Bei einer Funktionsstörung des Geräts oder einem Erdschluss kann ein elektrischer Schlag oder Brand auftreten.

• **Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzkabel. Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel auch nicht an andere Geräte an.**

Es kann sonst zu einem Ausfall oder Brand kommen.

• **Wenn Sie eine andere als die von NIDEK gelieferte Pumpe verwenden wollen, wählen Sie eine Pumpe, deren Maximalstrom, einschließlich des Einschaltstoßstroms, 1 A oder weniger beträgt.**

Überschreitet der Strom 1 A, kann es zu einer Funktionsstörung kommen.

• **Installieren Sie das Gerät auf dem vorgeschriebenen Tisch (optional) oder einem Ständer, der stabil genug ist, um das Gewicht des Geräts (41 kg) zu tragen.**

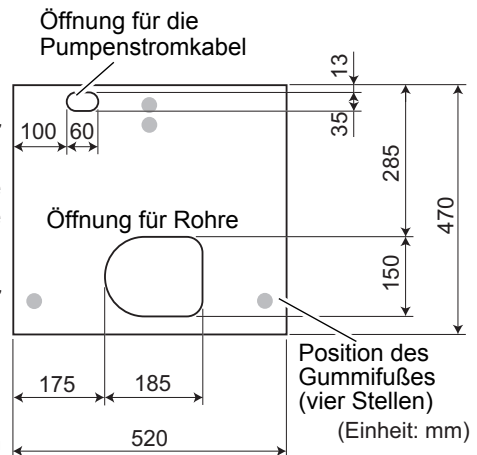
Anderenfalls können Vibrationen und Geräusche erzeugt werden, die eine normale Verarbeitung beeinträchtigen.

• **Stellen Sie das Gerät auf eine Fläche, die größer als die rechts angegebenen Abmessungen ist. Der Ständer sollte auch mit verstellbaren Füßen ausgestattet sein, damit er waagrecht und stabil steht.**

Es ist notwendig, Öffnungen für die Rohre und Kabel in die Tischplatte zu machen.

• **Blockieren Sie nicht den Lüfter auf der Rückseite. Halten Sie einen Abstand von mindestens 10 cm ein.**

Anderenfalls kann es zu einem Temperaturanstieg im Inneren des Geräts kommen, der zu einem Ausfall führen kann.



• **Stellen Sie das Gerät an einem stabilen und ebenen Ort auf, der frei von Erschütterungen ist.**

Neigung oder Vibrationen können eine normale Linsenverarbeitung verhindern.

• **Der Wasserstand darf nicht über die Maximallinie im Pumpentank steigen.**

Anderenfalls kann es zu Überlaufen von Wasser oder Luftblasen oder einer Funktionsstörung des Geräts kommen.

• **Schließen Sie das Kabel einwandfrei an den RS-232C-Anschluss an.**

Anderenfalls werden Daten eventuell nicht korrekt übertragen.

• **Entfernen Sie die im vorgeschriebenen Tisch installierten Einheiten, wie z. B. den Pumpentank, bevor Sie das Gerät im installierten Zustand transportieren.**

Anderenfalls können die im Tisch installierten Einheiten herausfallen und Verletzungen oder Funktionsstörungen verursachen.

---


## Während des Gebrauchs

---



### **WARNUNG** • **Berühren Sie niemals die rotierende Schleifscheibe.**

Dies kann zu Verletzungen führen.

- **Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie die Taste  drücken.**

Wird die Linse freigegeben, bevor die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, kann die freigegebene Linse mit der rotierenden Schleifscheibe in Berührung kommen, so dass die Linse bricht oder zersplittert, was zu Verletzungen führen kann.

- **Verwenden Sie dieses Gerät nur zur Verarbeitung von Brillenlinsen.**

Das Gerät kann nicht als Ersatz für einen Schleifer verwendet werden. Werden andere Materialien verarbeitet, können die Schleifscheiben brechen und zersplittern, was zu Verletzungen führen kann. Außerdem ist eine beschädigte Schleifscheibe nicht für normale Verarbeitung tauglich.

Verarbeiten Sie niemals brennbare Materialien, wie z. B. Magnesium. Werden solche Materialien verarbeitet, kann es zu einer Explosion oder einem Brand kommen.

- **Unterziehen Sie die Schleifscheiben vor der Verarbeitung einer Sichtprüfung, um sicherzugehen, dass sie nicht angeschlagen oder gerissen sind. Falls die Schleifscheiben angeschlagen oder gerissen sind, halten Sie das Gerät sofort an, und kontaktieren Sie NIDEK oder Ihren Vertragshändler.**

Wenn angeschlagene oder gerissene Schleifscheiben verwendet werden, können sie brechen oder zersplittern, was zu Verletzungen führen kann.

- **Vermeiden Sie das Einatmen der während der Linsenzurichtung erzeugten Dämpfe und Partikel. Tragen Sie bei Bedarf eine Schutzmaske, Schutzbrille und dergleichen.**

Je nach den Materialien besteht die Möglichkeit, dass die Dämpfe oder Partikel gesundheitsschädlich sind.

---



### **VORSICHT** • **Öffnen Sie niemals die Schleifraumtür während der Linsenverarbeitung.**

Sprühwasser, das Verarbeitungsabfälle enthält, kann Augenverletzungen verursachen.

- **Wechseln Sie das Netzkabel unverzüglich aus, falls die Adern des Kabels frei liegen, das Gerät sich ein- oder ausschaltet, wenn das Netzkabel bewegt wird, oder das Kabel und/oder der Stecker zu heiß sind, um mit der Hand gehalten zu werden.**

Anderenfalls kann es zu einem elektrischen Schlag oder Brand kommen.

Ziehen Sie im Falle einer Funktionsstörung das Netzkabel von der Netzsteckdose ab. Berühren Sie auf keinen Fall die Innenteile des Geräts, sondern wenden Sie sich an NIDEK oder Ihren Vertragshändler.

- **Falls Sie Rauch oder ungewöhnliche Gerüche feststellen, schalten Sie das Gerät sofort aus, und trennen Sie den Netzstecker von der Netzsteckdose. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass kein Rauch mehr erzeugt wird, wenden Sie sich an NIDEK oder Ihren Vertragshändler.**

Der Gebrauch des Gerätes unter solch abnormalen Bedingungen kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Verwenden Sie im Brandfall einen Pulverlöscher (ABC), um das Feuer zu löschen.

- **Stellen Sie sicher, dass der einwandfreie Fluss von Waschwasser (für die Innenwand des Schleifraumes) und Kühlwasser (für die Schleifscheiben) gewährleistet ist.**

Falls kein Wasser fließt, werden die Linsen nicht korrekt verarbeitet, und das Gerät kann beschädigt werden.

Für die Prüfverfahren siehe „2.19.1 Überprüfungen vor dem Gebrauch“ (Seite 103).

- **Treffen Sie die korrekte Wahl für das zu verarbeitende Linsenmaterial.**


Falls ungeeignetes Material gewählt wird, kann die Linse brechen, oder die Standzeit der Verarbeitungsscheiben kann beträchtlich reduziert werden.

- **Bringen Sie nach der Verarbeitung eine Sicherheitsfase auf der Vorder- und Rückseite von Glaslinsen an.**

Anderenfalls können feine Grate Hautverletzungen verursachen.

---

---

 **VORSICHT** • Achten Sie beim Einspannen (Befestigen) einer Linse darauf, dass Sie sich nicht die Finger klemmen.


- **Üben Sie keinen zu hohen Druck auf den Taster der Abtasteinheit aus.**  
Der Taster lässt sich leicht biegen oder brechen.

 **Hinweis**

- Die Aufnahmeblockstücke sind Verbrauchsteile. Ersetzen Sie das Aufnahmeblockstück durch ein neues, wenn es schwierig wird, den doppelseitigen Klebestreifen vom Blockstück abzuziehen. (Auswechselrichtlinie: alle 1000 Glasverarbeitungen)
- Es wird empfohlen, vom Schleifautomaten verarbeitete Linsen mit Wasser abzuwaschen, bevor sie mit einem Tuch oder dergleichen abgewischt werden.  
Feine Verarbeitungsabfälle, die im Schleifraum des Schleifautomaten umherfliegen, können an den Linsen haften bleiben. Das Abwaschen mit Wasser verhindert eine Beschädigung der Linsenoberflächen.

## Nach dem Gebrauch

---

 **VORSICHT** • **Reinigen Sie den Schleifraum nach der letzten Benutzung des Tages.**  
Wird die Kammer nach der Benutzung mehrere Tage lang ungereinigt gelassen, setzen sich die Verarbeitungsrückstände fest und lassen sich nur schwer entfernen.

- **Wenn das Gerät nicht benutzt wird, schalten Sie es aus, und schließen Sie die Abdeckungen der Abtasteinheit und des Schleifraumes.**  
Staubablagerungen können die Messgenauigkeit beeinträchtigen oder eine Funktionsstörung verursachen.
- **Reinigen Sie die Stifte des Netzsteckers gelegentlich mit einem trockenen Tuch.**  
Falls sich Staub zwischen den Stiften ansammelt, absorbiert der Staub Feuchtigkeit, die zu einem Kurzschluss oder Brand führen kann.
- **Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet werden soll, ziehen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose ab.**  
Falls sich Staub zwischen den Stiften ansammelt, absorbiert der Staub Feuchtigkeit, die zu einem Kurzschluss oder Brand führen kann.
- **Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel, wie Lackverdünner, um das Gehäuse des Gerätes zu reinigen.**  
Diese könnten die Oberfläche angreifen. Anderenfalls kann es zu einem Brand kommen.
- **Lagern Sie das Gerät nicht an einem Ort, der Regen, Wasser oder giftigen Gasen ausgesetzt ist, oder an dem Flüssigkeiten gelagert werden.**
- **Vergewissern Sie sich, dass die folgenden vorgeschriebenen Umweltbedingungen für Transport und Lagerung (verpackter Zustand) erfüllt sind.**
  - Umweltbedingungen
    - Temperatur: -25 bis 70°C
    - Luftfeuchtigkeit: 10 bis 95 % (keine Kondensation)
- **Verwenden Sie zum Transportieren des Gerätes das spezielle Verpackungsmaterial, um es vor Erschütterungen und Stößen zu schützen.**  
Wird das Gerät übermäßigen Vibrationen oder Stößen ausgesetzt, kann es zu einer Funktionsstörung kommen.

---

## Wartung und Überprüfung



**VORSICHT** • Führen Sie unbedingt eine Kontrolle vor und nach dem Gebrauch durch. Es wird empfohlen, regelmäßige Kontrollen alle zwei Jahre durchzuführen.

Die regelmäßigen Kontrollen müssen von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Kontaktieren Sie NIDEK oder Ihren Vertragshändler.

Die Schleifscheiben müssen ebenfalls von qualifiziertem Personal ausgetauscht werden. Unterlassen Sie das Austauschen von Teilen außer den Sicherungen und dem Strumpffilter und das Zerlegen des Gerätes. Anderenfalls kann es zu einer Funktionsstörung kommen.

• **Nur qualifiziertes Personal darf das Gerät reparieren.**

NIDEK übernimmt keine Verantwortung für Unfälle, die durch falsche Wartung verursacht werden.

• **Stellen Sie zur Durchführung von Wartungsarbeiten ausreichenden Platz bereit (siehe Seite VII).**

Wartungsarbeiten auf unzureichendem Platz können zu Verletzungen führen.

• **Verwenden Sie einen geeigneten Abrichtstein für das Abrichten der Schleifscheiben.**

Anderenfalls können die Schleifscheiben beschädigt werden, wodurch eine normale Linsenverarbeitung verhindert wird.

• **Die Grobschleifscheibe für Kunststofflinsen darf auf keinen Fall abgerichtet werden.**

Anderenfalls kann die Schleifscheibe beschädigt werden.

• **Wenn der Abrichtstein bis auf eine Länge von 4 cm abgenutzt ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen.**

Da es schwierig ist, einen kurzen Abrichtstein zu halten, kann Ihre Hand mit einer Schleifscheibe in Berührung kommen.

• **Tragen Sie eine Schutzbrille zum Abrichten der Schleifscheiben.**

Sprühwasser, das Verarbeitungsabfälle enthält, kann Augenverletzungen verursachen.

• **Im Abrichtmodus rotieren die Schleifscheiben bei offener Verarbeitungskammertür. Lassen Sie bei der Abrichtung besondere Vorsicht walten.**

• **Verwenden Sie als Ersatz nur den vorgeschriebenen Strumpffilter.**

Anderenfalls kann sich der Filter oder das Wasserzufuhrrohr mit Verarbeitungsabfällen zusetzen.

• **Der Strumpffilter ist ein Verbrauchsteil. Eine Wiederverwendung ist zu vermeiden.**

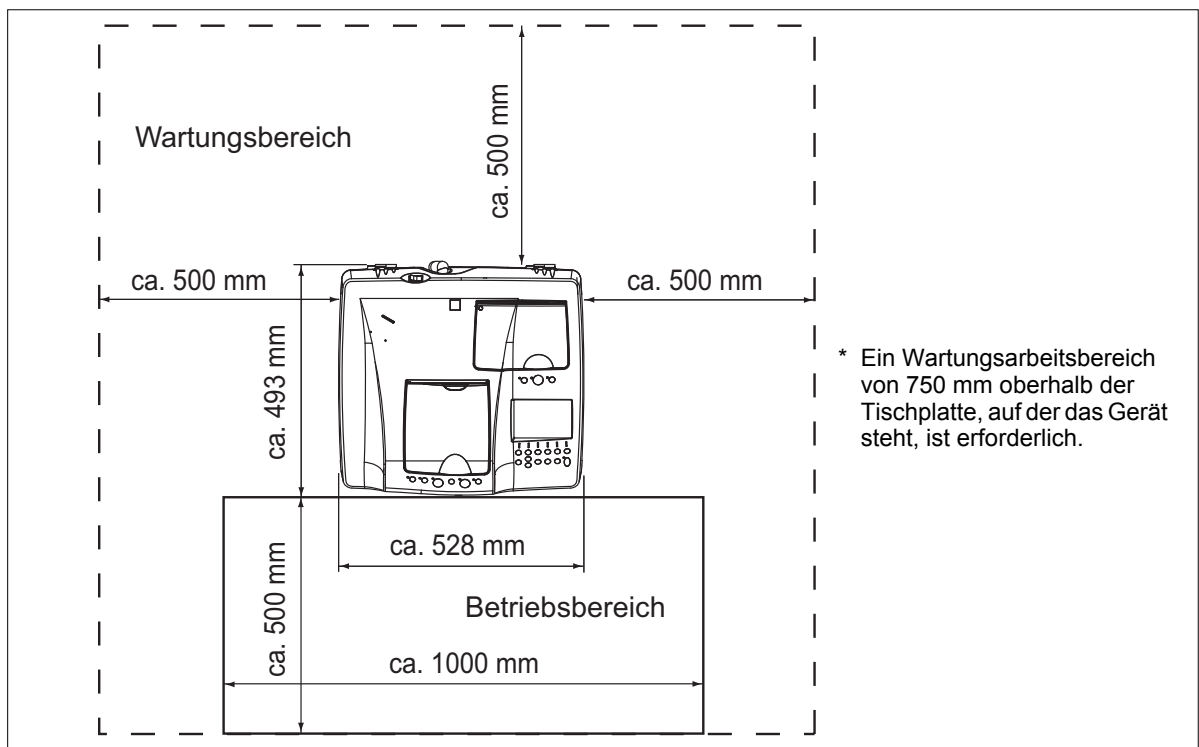
Ein Filter mit einem Riss oder Defekt kann seine Aufgabe nicht erfüllen, weshalb das Wasserzufuhrrohr verstopft werden kann.

• **Ersetzen Sie Sicherungen nur durch die vorgeschriebenen Teile.**

Die Verwendung anderer Sicherungen als der vorgeschriebenen kann zu einem Brand führen.



[Bedienungsbereich und Wartungsarbeitsbereich]



## Entsorgung

**⚠ VORSICHT** • Befolgen Sie die örtlichen Bestimmungen und Recycling-Vorschriften hinsichtlich der Entsorgung oder Wiederverwendung der Bauteile.

Es wird empfohlen, ein Industiemüll-Entsorgungsunternehmen mit der Entsorgung zu beauftragen. Unsachgemäße Entsorgung kann die Umwelt belasten.

• Beachten Sie bei der Entsorgung des Verpackungsmaterials die örtlichen Bestimmungen und Recycling-Vorschriften zur Materialtrennung.

Unsachgemäße Entsorgung kann die Umwelt belasten.

• Befolgen Sie bei der Entsorgung von Verarbeitungsabfällen die örtlichen Bestimmungen.

Unsachgemäße Entsorgung kann die Umwelt belasten.

:

---



## **1. VOR DEM GEBRAUCH ..... 1**

---

- 1.1 Kurzbeschreibung des Geräts .....1
- 1.2 Konfiguration .....3
- 1.3 Erläuterungen der Bildschirmanzeigen .....10
- 1.4 Aufkleber und Symbole am Gerät .....13

## **2. BEDIENUNGSVERFAHREN..... 17**

---

- 2.1 Ablaufplan .....17
- 2.2 Inbetriebnahme und Stillsetzung .....19
  - 2.2.1 Inbetriebnahme .....19
  - 2.2.2 Stillsetzung .....19
- 2.3 Importieren von Formdaten von einem externen Gerät .....20
  - 2.3.1 Eingabe von Auftragsdaten mit Ice 1000 oder ICE mini+ .....20
  - 2.3.2 Importieren von Formdaten .....20
- 2.4 Abtastung (nur Modell S und L) .....21
  - 2.4.1 Fassungsabtastung .....22
  - 2.4.2 Formscheibenabtastung .....26
  - 2.4.3 Demolinsenabtastung .....28
  - 2.4.4 Abtastung während der Verarbeitung .....29
  - 2.4.5 Stoppen der Abtastung .....29
- 2.5 Einstellen der Verarbeitungsbedingungen und Eingeben der Auftragsdaten .....30
  - 2.5.1 Eingeben der Verarbeitungsbedingungen und Auftragsdaten für Einstärkenlinsen .....30
  - 2.5.2 Eingeben der Höhe der optischen Mitte vom untersten Punkt der Linsenform. . .35
  - 2.5.3 Eingeben der Auftragsdaten für Bifokal-Linsen .....36
  - 2.5.4 Eingeben der Auftragsdaten für Gleitsichtlinsen .....37
  - 2.5.5 Eingeben der Augenpunktanordnung .....38
- 2.6 Fixieren von Linsen .....39
  - 2.6.1 Fixieren bei Verarbeitung im Modus „Activ“ .....39
  - 2.6.2 Fixieren bei Verarbeitung im Modus „Passiv“ .....40
  - 2.6.3 Für Bifokal-Linsen .....41
  - 2.6.4 Fixieren mit Aufnahmeblockstück für hohe Basiskurve .....42
  - 2.6.5 Fixieren mit Mini-Blockstück (Der optionale Mini-Blockstücksatz ist erforderlich.)43
- 2.7 Abkanten .....44
  - 2.7.1 Automatische Verarbeitung .....44
  - 2.7.2 Geführte Verarbeitung .....48
  - 2.7.3 EX-Linsen-Verarbeitung .....53
- 2.8 Flachrandschleifen .....56
  - 2.8.1 Flachrandschleifen .....56
  - 2.8.2 Flachrandschleifen von EX-Linsen .....60

2.8.3	Automatisches Rillenfräsen (nur Modell S und SNT)	62
2.8.4	Geführtes Rillenfräsen (nur Modell S und SNT)	65
2.8.5	EX-Linsen-Rillenfräsen (nur Modell S und SNT)	70
2.9	Sonstige Verarbeitung	73
2.9.1	Verarbeitung für Fassungswechsel	73
2.9.2	Polieren	76
2.9.3	Sicherheitsabkanten (nur Modell S und SNT)	77
2.9.4	Softverarbeitung	79
2.9.5	Neigen	80
2.9.6	Fassungsneigungswinkel bei Flachrandschleifen	85
2.10	Formänderungsfunktion	86
2.11	Überprüfen der Linsengröße	88
2.11.1	Überprüfen der Linsengröße	88
2.11.2	Nachschliff	88
2.12	Verarbeitung der Linse der anderen Seite	89
2.13	Entfernen des Linsenblockstücks	90
2.13.1	Entfernen des Aufnahmeblockstücks	90
2.13.2	Entfernen des Mini-Blockstücks (für optionalen Mini-Blockstücksatz)	91
2.14	Vorgangszähler	92
2.15	Einstellen der Parameter	93
2.16	Funktion zum Speichern des Eingabebildschirms	97
2.17	Speichern und Aufrufen von Formdaten (außer Modell S und L)	98
2.17.1	In Standardspezifikationen	99
2.17.2	In Strichcode-Spezifikationen	100
2.18	Nach dem Gebrauch	102
2.19	Tägliche Überprüfungen	103
2.19.1	Überprüfungen vor dem Gebrauch	103
2.19.2	Überprüfungen nach dem Gebrauch	104
2.20	Regelmäßige Kontrolle	105

### **3. WARTUNG . . . . . 107**

3.1	Fehlersuche	107
3.2	Schleifscheibenabrichtung	108
3.3	Wechseln von Verarbeitungswasser und Filter (Optional)	112
3.4	Auswechseln von Sicherungen	115
3.5	Reinigen des Gehäuses	115
3.6	Kalibrierung der Abtasteinheit (nur Modell S und L)	116
3.7	Einstellen der Größe	118
3.8	Einstellen der Facettenposition	120

---

3.9	Einstellen der Achslage	122
3.9.1	Einstellen der Achslage für unpolierte Linsen	122
3.10	Einstellen der Feinschlifftoleranz	124
3.11	Einstellen von PD	125
3.12	Einstellung für Polieren (außer Typ PC)	126
3.12.1	Wenn ein Teil der Linse nicht poliert wird	126
3.12.2	Wenn die vordere oder hintere Facettenflanke nicht poliert wird (nur Typ PLB, PLB-2R und PLB-G)	129
3.12.3	Einstellen der Achslage beim Polieren	130
3.13	Einstellung für Rillenfräsen (nur Modell S und SNT)	132
3.13.1	Einstellen der Tiefe und Breite	132
3.13.2	Einstellen der Rillenposition	133
3.13.3	Wenn die Rillentiefe nicht der Vorschrift entspricht	135
3.13.4	Wenn die Rillentiefe nicht gleichmäßig ist	136
3.14	Einstellung für Sicherheitsabkantung (nur Modell S und SNT)	137
3.14.1	Einstellen des Sicherheitsabkantungsmodus und des Betrags	137
3.14.2	Wenn der Sicherheitsabkantungsbetrag nicht der Vorschrift entspricht	139
3.14.3	Wenn der Sicherheitsabkantungsbetrag nicht gleichmäßig ist	141
3.15	Reinigen des Formscheiben-Abtaststifts (nur Modell S und L)	142
3.16	Liste der Verbrauchs- und Wartungsteile	143

## **4. TECHNISCHE DATEN UND ZUBEHÖR . . . . . 145**

---

4.1	Sicherheitsmerkmale	145
4.2	Spezifikationen	148
4.2.1	Spezifikationen für Hauptgerät	148
4.2.2	Umwälzpumpe und Tank (optional)	151
4.3	Standardkonfiguration	152
4.3.1	Standardzubehör	152
4.3.2	Sonderzubehör	152

## **5. GLOSSAR . . . . . 153**

---

:

---

## 1.1 Kurzbeschreibung des Geräts

Das schablonenlose Randschliffgerät Le 1000 Express\*<sup>1</sup> von NIDEK ist ein vollautomatischer Schleifautomat, der Linsen zur Anpassung an die Fassung verarbeitet. Der Le 1000 Express ist in vier Modellen erhältlich, und zwar in Kombinationen mit oder ohne Tracer zum Lesen von Linsenformen nach Fassung und mit oder ohne Sicherheitsabkantung und Rillenfräsen.

Tracer	Sicherheitsabkanten und Rillenfräsen	Typ
Mit	Verfügbar	PC S, PL-4 S, PLB S, PLB-2R S, PLB-G S (im Folgenden Modell S genannt)
Mit	Nicht verfügbar	PC L, PL-4 L, PLB L, PLB-2R L, PLB-G L (im Folgenden Modell L genannt)
Ohne	Verfügbar	PC SNT, PL-4 SNT, PLB SNT, PLB-2R SNT, PLB-G SNT (im Folgenden Modell SNT genannt)
Ohne	Nicht verfügbar	PC LNT, PL-4 LNT, PLB LNT, PLB-2R LNT, PLB-G LNT (im Folgenden Modell LNT genannt)

Dieses Gerät ist so konstruiert, dass sich der Schleifraum vorn in der Mitte und das Bedienfeld direkt darunter befindet. Das Display befindet sich auf der rechten Seite zusammen mit der Abtasteinheit und dessen Bedienfeld darüber. (Beim Modell SNT und LNT sind die Abtasteinheit und das dazugehörige Bedienfeld nicht vorhanden.) Die Abtasteinheit misst die Form der Fassung; die Auftrags-Einstellungen werden zur Verarbeitung am Bedienfeld eingegeben; die Formänderung und die Anordnung werden auf dem Display überprüft; und die Linse wird in der Verarbeitungskammer zur gewünschten Form verarbeitet. Die verschiedenen Schleifscheiben gestatten die Verarbeitung der Linse im Einklang mit dem Linsenmaterial. Darüber hinaus ist Rillenfräsen für Nylon-Fassungen beim Modell S und SNT möglich.

\*1. Le 1000 Express ist die allgemeine Bezeichnung des Modells Le 1000.

○ Verarbeitbare Linsenmaterialien und Verarbeitungsarten

Typ	Linsenmaterial							Verarbeitungsart				
	CR-39	High-Index-Kunststoff	Polykarbonat	Acrylharz	Trivex	Polyurethan	Glas	Abkanten	Flach	Polieren	Sicherheitsabkanten	Rillenfräsen
PC S PC SNT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	✗	○	○
PC L PC LNT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	✗	✗	✗
PL-4 S PL-4 SNT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○
PL-4 L PL-4 LNT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	✗	✗
PLB S PLB SNT	○	○	○	○	○	○	✗	○	○	○	○	○
PLB L PLB LNT	○	○	○	○	○	○	✗	○	○	○	✗	✗
PLB-2R S PLB-2RSNT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PLB-2R L PLB-2R LNT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	✗	✗
PLB-G S PLB-G SNT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PLB-G L PLB-G LNT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	✗	✗

○: Verfügbar, △: Verfügbar nur für Flachrandschleifen, ✗ : Nicht verfügbar

\* Polieren und Rillenfräsen sind für Glaslinsen nicht verfügbar.

\* Wie aus der obigen Tabelle hervorgeht, hängen das verfügbare Linsenmaterial und die Verarbeitungsart von der Schleifscheiben-Konfiguration ab.

Im Folgenden werden PC S, PC SNT, PC L, PC LNT als Typ PC bezeichnet.

PC-4 S, PL-4 SNT, PL-4 L, PL-4 LNT werden als Typ PL-4 bezeichnet.

PLB S, PLB SNT, PLB L und PLB LNT werden als Typ PLB bezeichnet.

PLB-2R S, PLB-2R SNT, PLB-2R L und PLB-2R LNT werden als Typ PLB-2R bezeichnet.

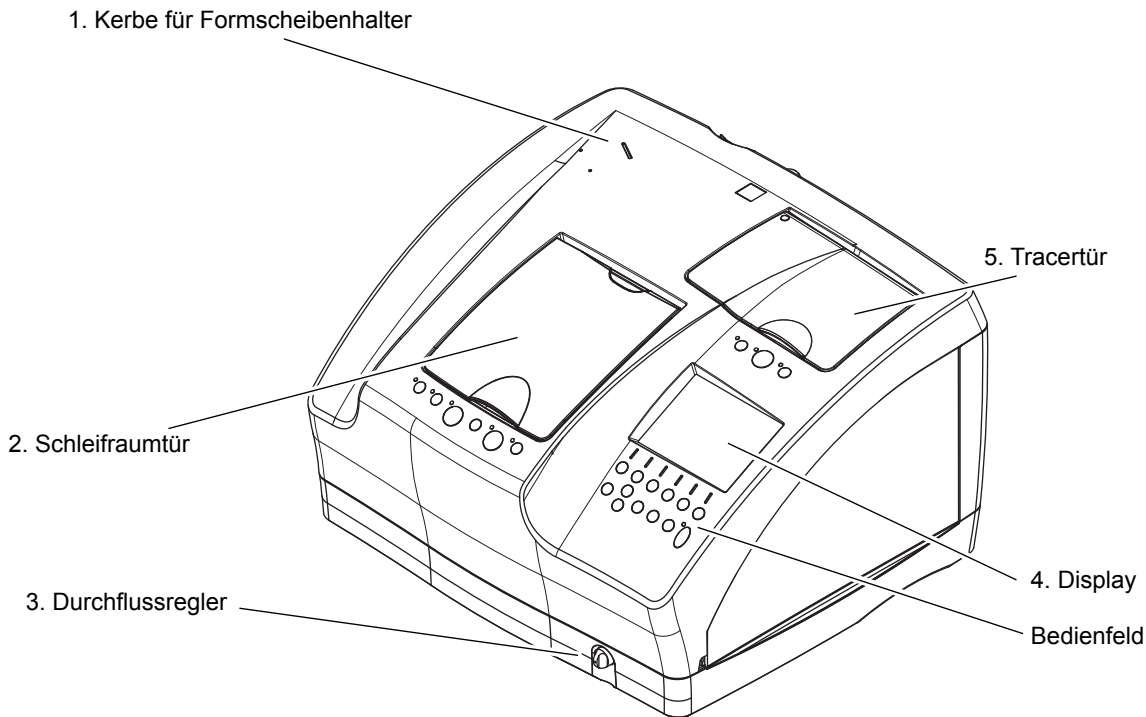
PLB-G S, PLB-G SNT, PLB-G L und PLB-G LNT werden als Typ PLB-G bezeichnet.

\* Die in dieser Anleitung abgedruckten Schirmbilder stammen vom Typ PLB. Die Anzeigen sind je nach dem Typ unterschiedlich.



## 1.2 Konfiguration

### ○ Vorderseite



#### 1. Kerbe für Formscheibenhalter

Der mitgelieferte Formscheibenhalter wird bei Nichtbenutzung hier aufbewahrt.

#### 2. Schleifraumtür

Diese verhindert Herausschleudern von Sprühwasser oder Verarbeitungsabfällen und reduziert das Verarbeitungsgeräusch. Die Tür deckt den Schleifraum ab.

Halten Sie die Tür während der Verarbeitung unbedingt geschlossen.

#### 3. Durchflussregler

Dient der Regulierung der Durchflussmenge des über die Schleifscheiben fließenden Kühlwassers.

#### 4. Display

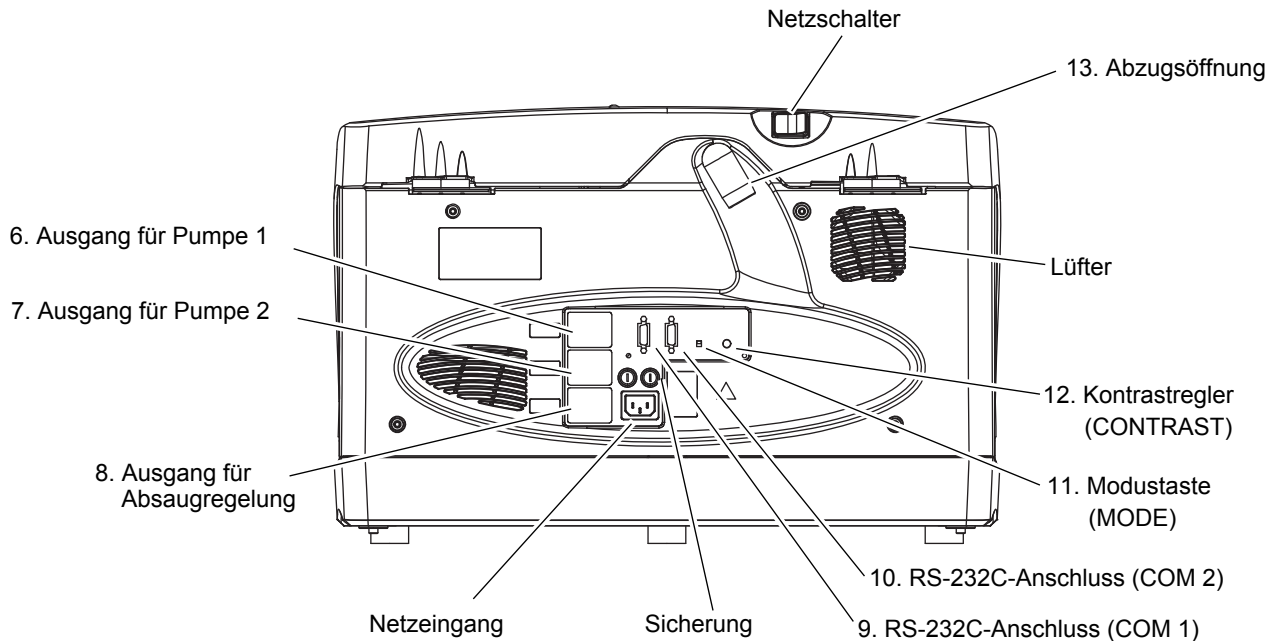
Hier werden die Linsenformen und Eingabedaten angezeigt.

#### 5. Tracertür

Abdeckung des Tracers. Die Abdeckung schützt den Tracer zum Messen von Fassungen oder Linsenformen. (Da die Modelle SNT und LNT nicht mit einem Tracer ausgestattet sind, kann dieser Bereich zur Aufbewahrung kleiner Gegenstände verwendet werden.)

Schließen Sie die Abdeckung, wenn der Tracer nicht benutzt wird.

## ○ Rückseite



### **6. Ausgang für Pumpe 1 (Pumpe 1)**

Hier wird das Netzkabel der Pumpe für die Kühlwassersteuerung angeschlossen.

### **7. Ausgang für Pumpe 2 (Pumpe 2)**

Hier wird das Netzkabel der Pumpe für die Schleifraumwassersteuerung angeschlossen.

### **8. Ausgang für Absaugregelung**

Hier wird das Netzkabel des optionalen Luftreinigers LED-200 angeschlossen.

Der Luftreiniger schaltet sich in Verbindung mit dem Le 1000 Express automatisch ein oder aus.

### **9. RS-232C-Anschluss (COM 1)**

Kommunikationsanschluss für einen Computer oder einen optionalen intelligenten Blocker

### **10. RS-232C-Anschluss (COM 2)**

Kommunikationsanschluss für einen optionalen Strichcode-Scanner oder intelligenten Blocker

### **11. Modustaste (MODE)**

Dient der Aktualisierung der Software.

Diese wird normalerweise nicht benutzt. Hier nicht berühren.

### **12. Kontrastregler (CONTRAST)**

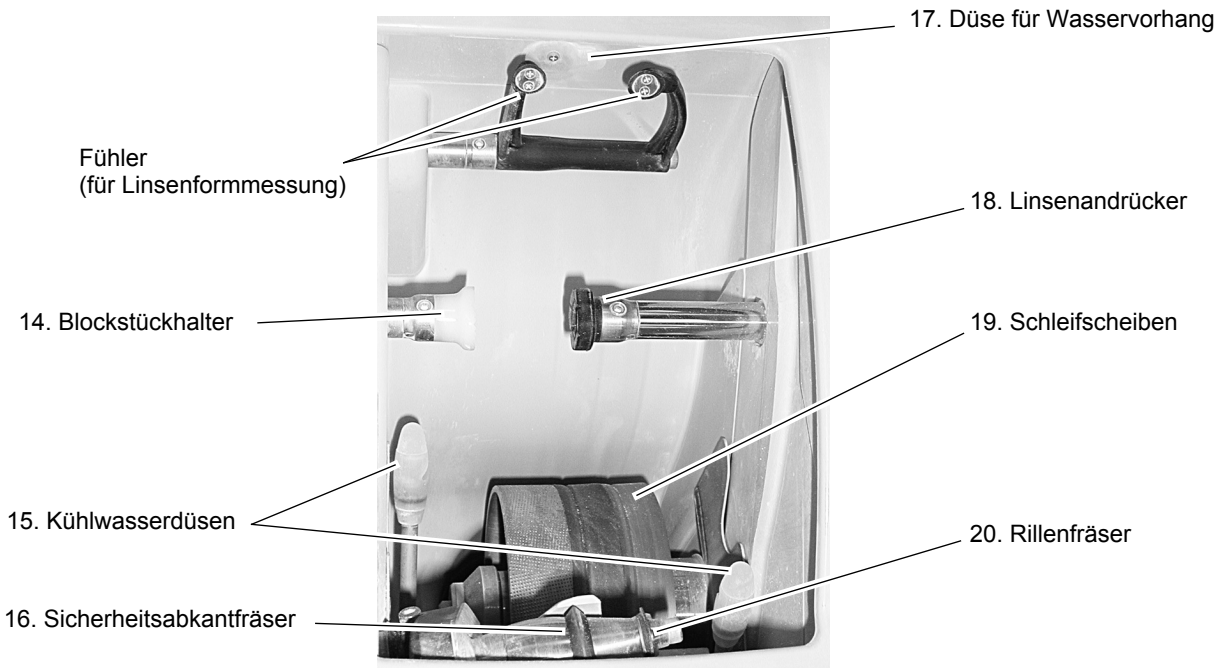
Dient der Kontrasteinstellung des Displays.

Stellen Sie den Kontrast auf die gewünschte Stufe für komfortables Ablesen ein.

### **13. Abzugsöffnung**

Wird mit dem Stutzen des optionalen Luftreinigers LED-200 verbunden.

○ Schleifraum



**14. Blockstückhalter**

Dieser Teil hält die Linse, die mit einem Aufnahmeblockstück fixiert wird.

**15. Kühlwasserdüsen**

Diese Düsen sprühen Kühlwasser auf den Glasrand der in Verarbeitung befindlichen Linse.

**16. Sicherheitsabkantfräser**

Versieht Linsen mit einer Sicherheitsabkantung. (Nur Modell S und SNT)

**17. Düse für Wasservorhang**

Gibt einen Wasservorhang (Kühlwasser) ab, um Schleifraum sauber zu halten.

**18. Linsenandrücker**

Drückt gegen die in den Blockstückhalter eingesetzte Linse, um sie zu sichern.

### 19. Schleifscheiben

Die folgenden Schleifscheiben sind vorhanden.

[ Schleifscheiben-Konfigurationen]

a Grobschleifscheibe für Kunststofflinsen

b Grobschleifscheibe für Glaslinsen

c Feinschleifscheibe

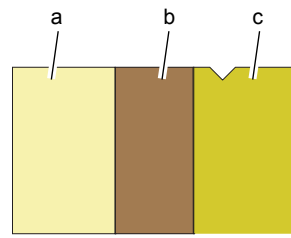
d Polierscheibe

e Feinschleifscheibe für Glaslinsen

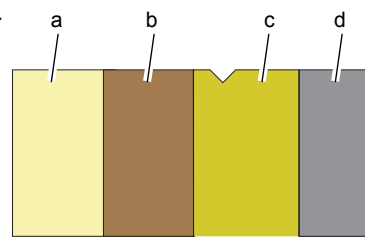
### 20. Rillenfräser (nur Modell S und SNT)

Fräst Rillen in Linsen für Nylon-Fassungen.

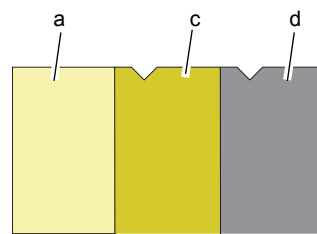
• Typ PC



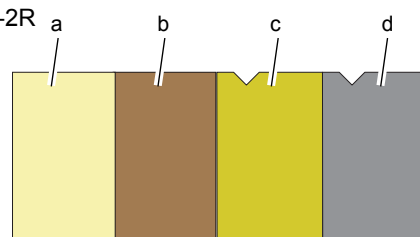
• Typ PL-4



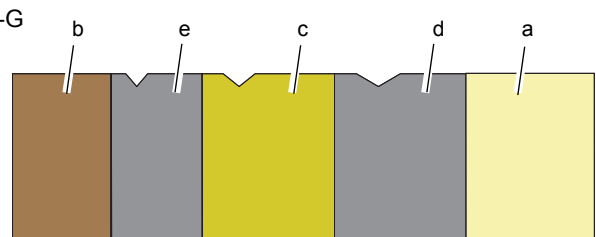
• Typ PLB



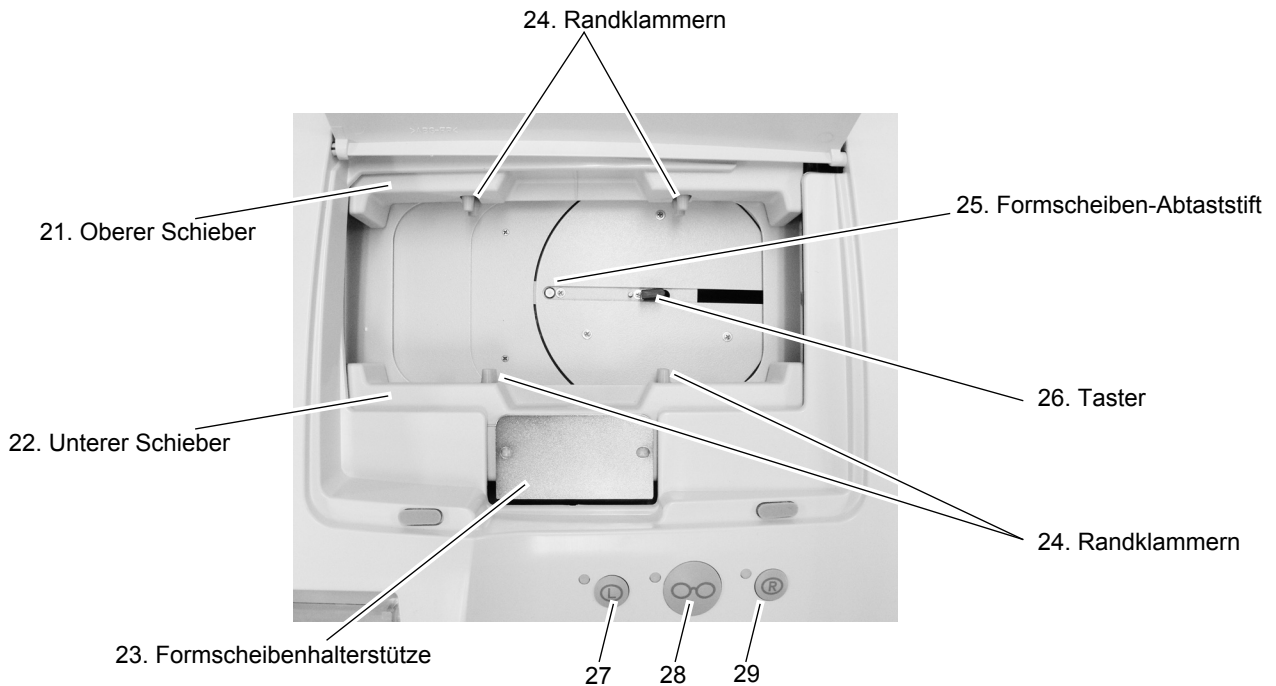
• Typ PLB-2R



• Typ PLB-G



○ Tracer (nur Modell S und L)



**21. Oberer Schieber**

**22. Unterer Schieber**

Die Fassungen werden zwischen diesen Schiebern eingespannt.

**23. Formscheibenhalterstütze**

Dient der Befestigung des Formscheibenhalters mit einer Formscheibe oder einer Demo-Linse.

**24. Randklammern**

Diese halten den Rand der Fassung.

Je zwei Klammern sind am oberen und unteren Schieber angebracht.

**25. Formscheiben-Abtaststift**

Tastet eine Formscheibe oder eine Demo-Linse ab, um ihre Form zu messen.

Normalerweise wird der Stift im Tracer aufbewahrt.

**26. Taster**

Tastet eine Fassungsritze ab, um ihre Fassungsform zu messen.

**27. Taste (L)**

Startet die Abtastung der linken Form.

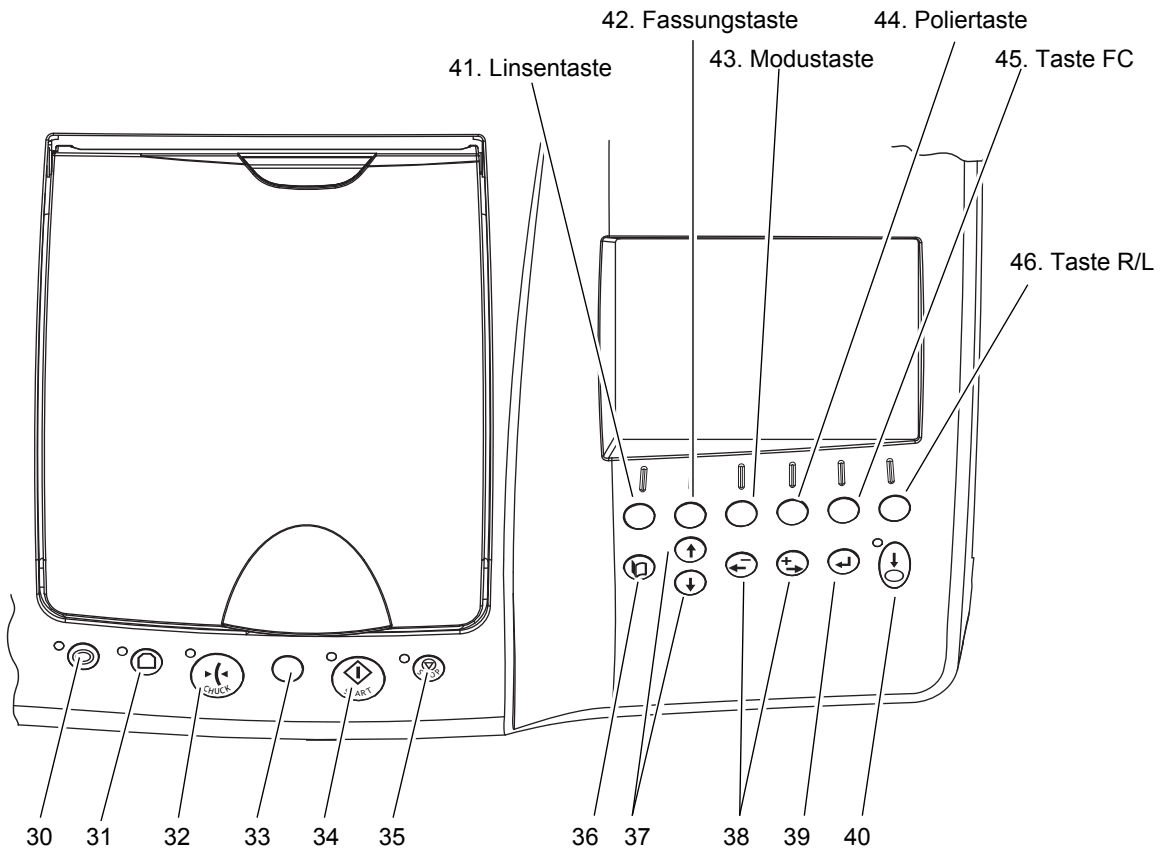
**28. Taste (D)**

Startet die Doppelabtastung.

**29. Taste (R)**

Startet die Abtastung der rechten Form.

## ○ Bedienfeld



### 30. Taste

Startet den Nachschliff.

### 31. Taste (nur Modell S und SNT)

Dient dem Ein- und Ausschalten von Sicherheitsabkanten.

### Taste (nur Modell L und LNT)

Dient dem Ein- und Ausschalten der Softverarbeitung.

### 32. Taste

Bewegt die Glaseinspannung, um eine Linse einzuspannen oder freizugeben.

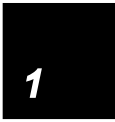
### 33. R/L-Anzeige-LED

Leuchtet bei Wahl der rechten Linse grün und bei Wahl der linken Linse rot auf.

Wenn die Verarbeitung beendet ist, blinkt die R/L-Anzeige-LED. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Blinken der LED abzuschalten.

### 34. Taste

Startet die Verarbeitung.



**35. Taste** 

Stoppt die Verarbeitung.

**36. Taste** 

Dient zum Umschalten des Bildschirms zwischen Eingabe und Menü.

Wenn eine Linse abgekantet oder gerillt werden soll, wird der Bildschirm durch Drücken dieser Taste nach der Linsenformmessung auf den Simulationsbildschirm umgeschaltet, um die Einstellung für Abkanten oder Rillen zu überprüfen. Die Einstellung kann jedoch nicht geändert werden.

Durch Drücken dieser Taste während der geführten Verarbeitung wird der Bildschirm zwischen Simulation und Anordnung umgeschaltet (in manchen Betriebsmodi nicht verfügbar).

**37. Taste** , **Taste** 

Diese Tasten dienen zum Verschieben des Cursors auf dem Bildschirm.

**38. Taste** , **Taste** 

Diese Tasten dienen zur Eingabe von Daten, z. B. eines Rezepts.

**39. Taste** 

Dient der Änderung der Eingabeart.

**40. Taste** 

Dient zum Aufrufen der vom Tracer gemessenen Daten auf das Display.

**41. Linsentaste**

Dient der Wahl des Linsenmaterials unter CR39 (CR-39), HPL (High-Index-Kunststoff), PC (Polykarbonat), ACR (Acrylharz), TRX (Trivex), PUR (Polyurethan) und GLS (Glas). (GLS kann beim Typ PLB nicht gewählt werden.)

Außerdem kann durch längeres Drücken dieser Taste die Softverarbeitung ein- und ausgeschaltet werden.

**42. Fassungstaste**

Dient der Wahl des Fassungstyps.

**43. Modustaste**

Dient der Wahl des Verarbeitungsmodus.

Verarbeitungsmodus	Auto	Führung	EX	Flach	Flachrand schleifen von EX-Linsen	Automatisches Rillen	Geführtes Rillen	Rillen von EX-Linsen
Fassungstaste	MTL/CEL	MTL/CEL	MTL/CEL	PNT/NYL	PNT	NYL	NYL	NYL
Modustaste	AUT	GUI	EX	(Leer)	EX	AUT	GUI	EX

**44. Poliertaste**

Dient dem Ein- und Ausschalten von Polieren.

**45. Taste FC**

Dient dem Ein- und Ausschalten des Fassungswechselmodus.

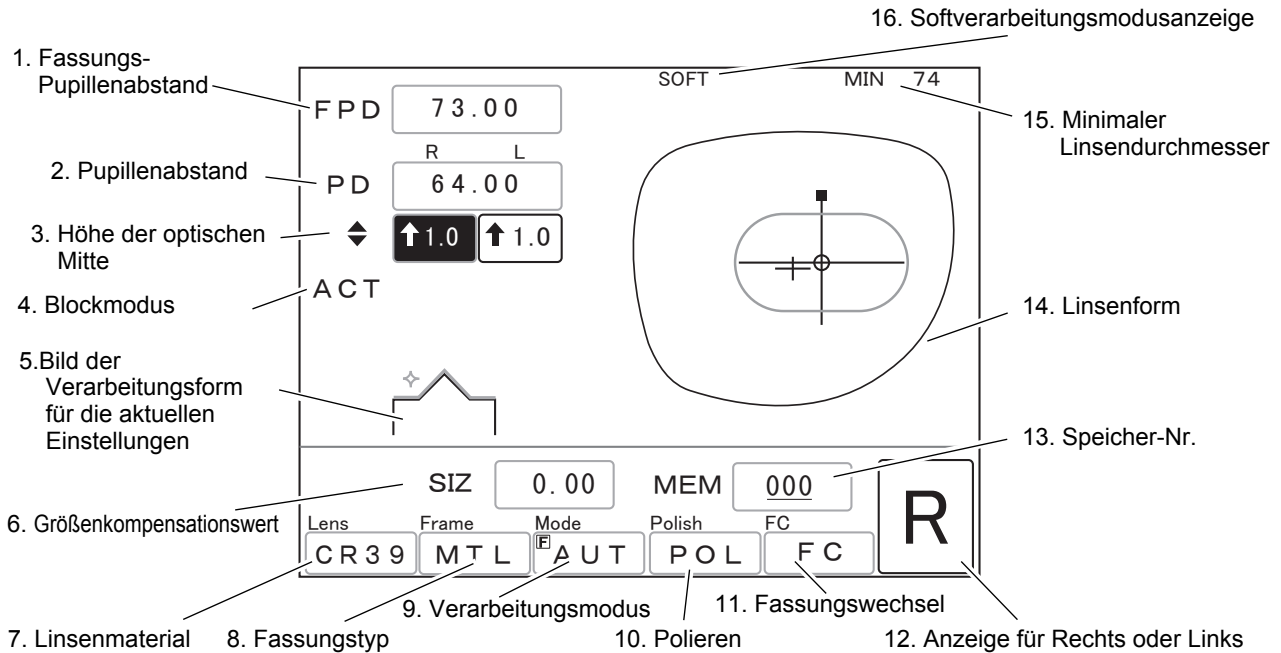
**46. Taste R/L**

Dient der Wahl der zu verarbeitenden Linsenseite, rechts (R) oder links (L).

## 1.3 Erläuterungen der Bildschirmanzeigen

### ○ Eingabebildschirm

Dieser Bildschirm dient der Eingabe von Daten, z. B. für Linsenmaterial und Rezept.

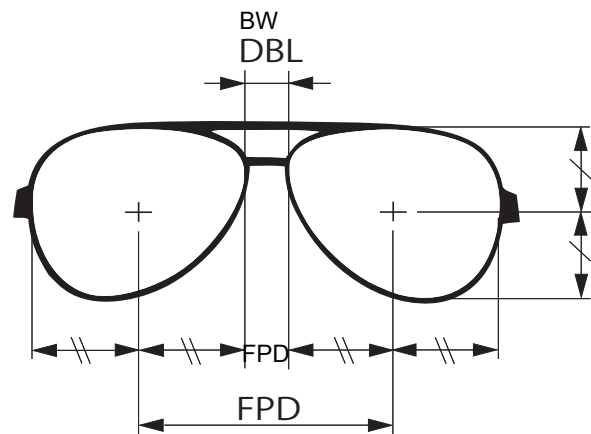


#### 1. Fassungs-Pupillenabstand (FPD)

Abstand zwischen der rechten und linken Fassungsmitte

[30,00 bis 99,50 mm (in Schritten von 0,50 mm)]  
 Der „FPD“-Wert wird anhand des Boxing-Systems berechnet.  
 Wird der Cursor in dieses Feld bewegt und die Taste

gedrückt, wird zwischen FPD und DBL umgeschaltet.



#### Hinweis

- Der BW-Wert ist als Bezugswert zu betrachten.

Wenn BW eingegeben wird, verschlechtert sich die Genauigkeit von PD zunehmend, je größer die Glasbreite und der Fassungsvorzugwinkel werden. Diese Abweichung wird durch Umwandlung von BW zu FDP verursacht. Die Beschreibungen bezüglich FDP und BW ändern sich wie folgt: Außerdem wird empfohlen, den FDP-Wert einzugeben, so dass keine derartige Abweichung verursacht wird.

Wenn Sie BW mit einem Messschieber o. Ä. messen, verwenden Sie die folgende Berechnungsformel, um FDP zu ermitteln und einzugeben.

$$BW + \text{Formbreite} \times \cos(\text{Fassungsvorzugwinkel}) = \text{FDP}$$



## 2. Pupillenabstand (PD)

Manuell eingegebener vorgeschriebener Pupillenabstand  
[30,00 bis 99,50 mm (in Schritten von 0,50 mm)]  
Der monokulare „PD“-Wert („1/2 PD“) kann eingegeben werden.

## 3. Höhe der optischen Mitte (◆)

Höhe der optischen Mitte über der Fassungsmitte (Boxing-Mitte)  
[↓15,0 bis ↑15,0 mm (in Schritten von 0,1 mm)]

## 4. Blockmodus

Hier wird der ausgewählte Anordnungsmodus [„ACT“ (aktiv), „BF“ (bifokal) oder „PAS“ (passiv)] angezeigt.

## 5. Bild der Verarbeitungsform für die aktuellen Einstellungen

Die Einstellungen von Abkanten oder Flachrandschleifen sowie die Zustände Ein oder Aus von Sicherheitsabkanten, Polieren und Rillen werden in Bildform angezeigt.  
Dieses Bild ist keine Simulation eines tatsächlichen Linsenrands.

## 6. Größenkompensationswert (SIZ)

Kompensationswert für die gewünschte Linsen-Endgröße im Durchmesser, basierend auf der abgetasteten Größe der Fassung oder der Formscheibe (0,00).  
[-9,95 bis 9,95 mm (in Schritten von 0,05 mm)]

## 7. Linsenmaterial

Hier wird das ausgewählte Linsenmaterial angezeigt.

## 8. Fassungstyp

Hier wird das Fassungsmaterial für Abkanten angezeigt. Im Falle von Flachrandschleifen wird jedoch „PNT“ oder „NYL“ angezeigt.

## 9. Verarbeitungsmodus

Hier wird der ausgewählte Verarbeitungsmodus angezeigt.

Wenn Krümmungsabkanten auf Fassungsbasis gewählt wird, erscheint [F] in der oberen linken Ecke der Verarbeitungsmodusanzeige (eine vorgeschriebene Parameter-Einstellung durch geschultes Personal ist erforderlich).

Um Krümmungsabkanten auf Fassungsbasis zu aktivieren, konsultieren Sie geschultes Personal.

## 10. Polieren

Hier wird angezeigt, dass der Poliermodus gewählt ist.

## 11. Fassungswechsel

Hier wird angezeigt, dass der Fassungswechselmodus gewählt ist.

## 12. Anzeige für Rechts oder Links

Hier wird die gewählte Seite „R“ oder „L“ angezeigt.

## 13. Speicher-Nr. (MEM) (nur Modell S und L)

Hier können Sie eine Speicheradresse eingegeben, um Formdaten mit der Speicherfunktion abzuspeichern oder aufzurufen. Siehe „2.17 Speichern und Aufrufen von Formdaten (außer Modell S und L)“ (Seite 98).

Nummern von Speicheradressen, unter denen bereits Daten gespeichert sind, werden unterstrichen dargestellt.  
Das Feld „MEM“ wird je nach der Kommunikationseinstellung eventuell nicht angezeigt.

#### **14. Linsenform**

Einfache Abbildung der Linsenformen in tatsächlicher Größe.

#### **15. Minimaler Linsendurchmesser (MIN)**

Hier wird der für die Verarbeitung erforderliche minimale Linsendurchmesser angezeigt.

Dieser minimale Linsendurchmesser wird nur als Referenz angegeben. Es wird empfohlen, einen Linsendurchmesser zu wählen, der 2 oder 3 mm größer als der angezeigte ist.














#### **16. Softverarbeitungsmodusanzeige (SOFT)**

Zeigt an, dass der Softverarbeitungsmodus gewählt ist.

## 1.4 Aufkleber und Symbole am Gerät

Zur Warnung des Benutzers sind Aufkleber und Symbole am Gerät angebracht. Falls Aufkleber sich ablösen oder die Beschriftung verblasst und schwer lesbar ist, wenden Sie sich an NIDEK oder Ihren Vertragshändler.

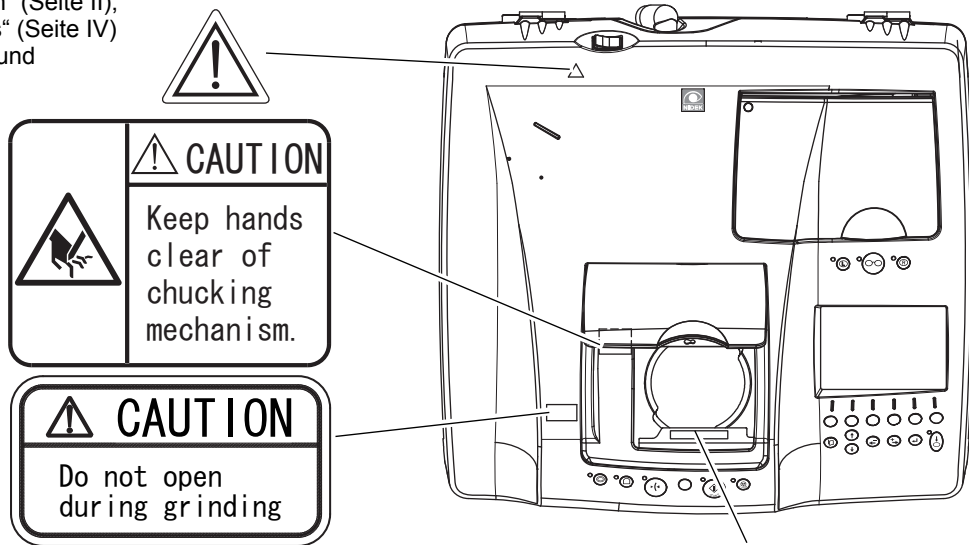
1

	Zeigt an, dass Vorsicht geboten ist. Schlagen Sie vor Gebrauch in der Bedienungsanleitung nach.
	Zeigt an, dass Vorsicht geboten ist, um Einklemmen der Finger durch die Linsenandrückerwellen zu vermeiden.
	Weist darauf hin, dass das Gerät nur mit Wechselstrom betrieben werden darf.
	Sicherung
	Zeigt den Zustand des Netzschalters an. Wenn der Schalter zur Seite dieses Symbols gedrückt wird, wird das Gerät mit Strom versorgt.
	Zeigt den Zustand des Netzschalters an. Wenn der Schalter zur Seite dieses Symbols gedrückt wird, wird das Gerät nicht mit Strom versorgt.
	Start
	Stopp
	Gleichmäßige stufenlose Regelung.
	Kennzeichnet das Herstellungsdatum.
	Kennzeichnet den Hersteller.
	Zeigt an, dass dieses Produkt in EU-Ländern in einer getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten entsorgt werden muss.
	CE-Kennzeichnung Zeigt an, dass das Produkt die Anforderungen der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) voll erfüllt. Nur Produkte für EU-Regionen sind mit der CE-Kennzeichnung versehen.

[Oberseite]

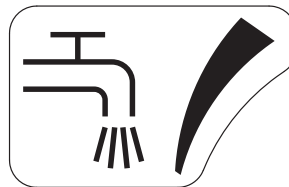
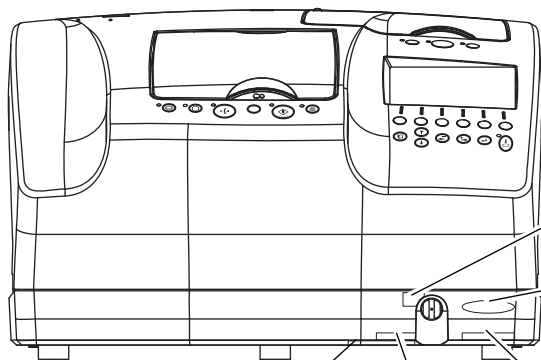
Siehe „Vor dem Gebrauch“ (Seite II),  
„Während des Gebrauchs“ (Seite IV)  
und „2.2 Inbetriebnahme und  
Stillsetzung“ (Seite 19).

Siehe „Während des  
Gebrauchs“ (Seite IV),  
„2.7 Abkanten“ (Seite 44),  
„2.8 Flachrandschleifen“  
(Seite 56) und andere.



Siehe „Während des Gebrauchs“ (Seite IV),  
„2.7 Abkanten“ (Seite 44),  
„2.8 Flachrandschleifen“ (Seite 56),  
„4.1 Sicherheitsmerkmale“ (Seite 145) und andere.

[Vorderseite]



Water pressure Max 30kPa  
(nur EU-Gebiet)

PC S	PC SNT	PC L	PC LNT
PL-4 S	PL-4 SNT	PL-4 L	PL-4 LNT
PLB S	PLB SNT	PLB L	PLB LNT
PLB-2R S	PLB-2R SNT	PLB-2R L	PLB-2R LNT
PLB-G S	PLB-G SNT	PLB-G L	PLB-G LNT

SER. NO. NNNNNN

Pump 1 Front

Pump 2 Rear

[Rückseite]

**CAUTION**  
*To reduce the risk of electric shock, do not remove cover. Refer servicing to qualified service personnel.*

<b>PATTERNLESS EDGER</b>		WEIGHT	41 kg
MODEL	Le 1000	CONN.	230V~
WHEEL DIA	100mm	FREQ.	50/60Hz
WHEEL ROTATION	4000rpm	POWER	1.3kVA

**MAEKAWA CO., LTD.**  
 34-14 MAEHAMA HIROISHI-CHO GAMAGORI AICHI 443-0038 JAPAN

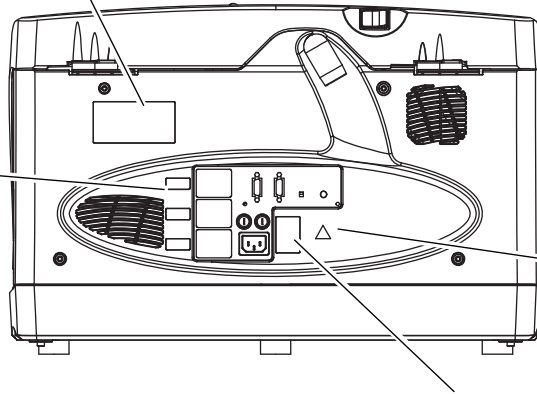
44401-M025-C  
 MADE IN JAPAN

Siehe „Vor dem Gebrauch“  
 (Seite II)

Pump **1** 230V~  
 MAX.1A

Pump **2** 230V~  
 MAX.1A

Vacuum **3** 230V~  
 MAX.1A



Siehe „Vor dem Gebrauch“  
 (Seite II), „Während des  
 Gebrauchs“ (Seite IV),  
 „3.4 Auswechseln von  
 Sicherungen“ (Seite 115)  
 und andere.

F1	F2	F1, F2
T6. 3A250V		

**WARNING**  
*Risk of fire.  
 Replace fuse  
 as marked.*

44001-M018-A

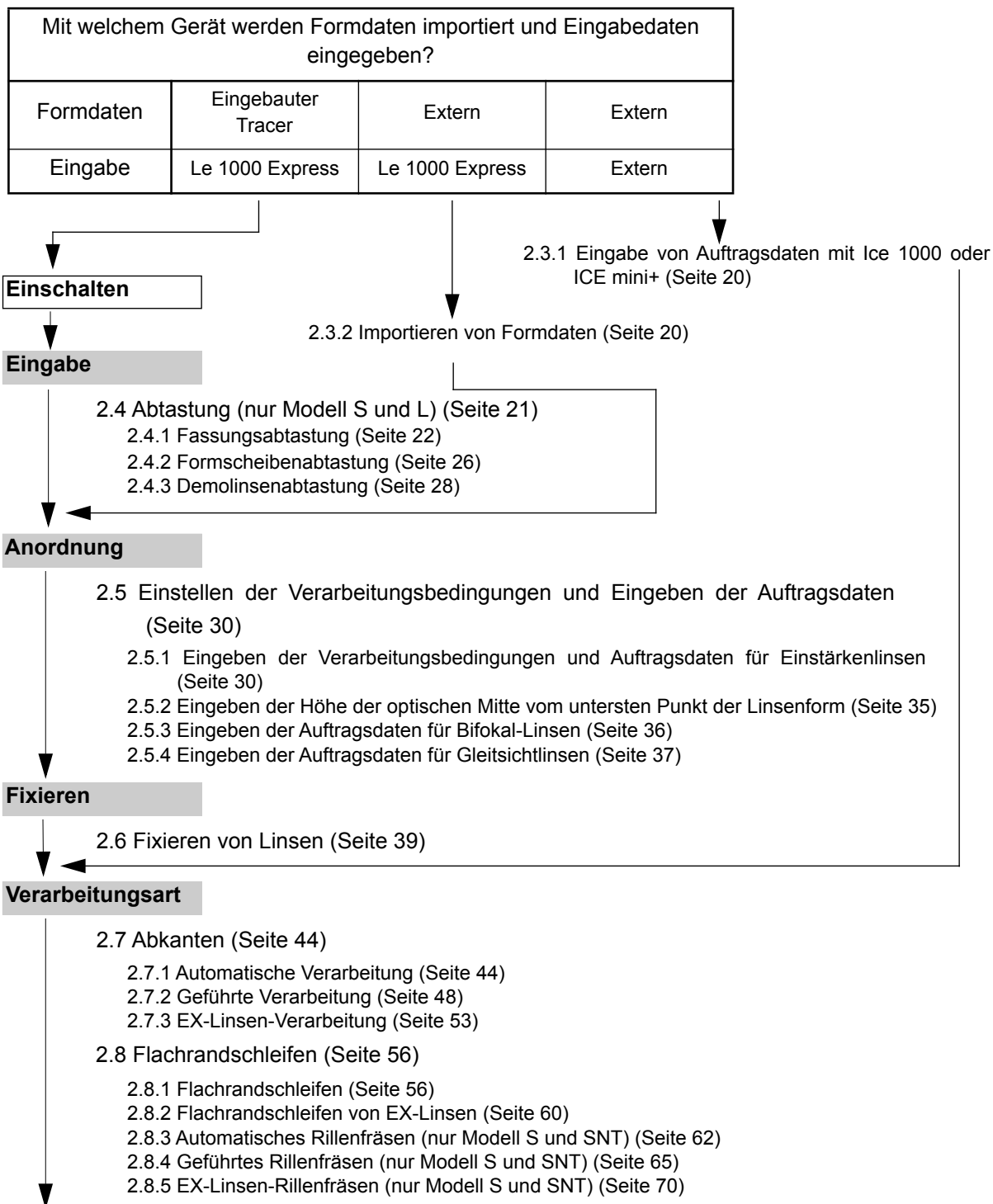
1



# 2.

# BEDIENUNGSVERFAHREN

## 2.1 Ablaufplan



**Größenprüfung**

- 2.11 Überprüfen der Linsengröße (Seite 88)
  - 2.11.1 Überprüfen der Linsengröße (Seite 88)
  - 2.11.2 Nachschliff (Seite 88)

**Verarbeitung der Linse der anderen Seite**

- 2.12 Verarbeitung der Linse der anderen Seite (Seite 89)

**Fertigstellung**

**Ausschalten**



## 2.2 Inbetriebnahme und Stillsetzung

### 2.2.1 Inbetriebnahme

- 1 Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel korrekt an den Netzeingang und die Netzsteckdose angeschlossen ist.

**⚠ VORSICHT** • Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker vollständig in die Steckdose eingesteckt ist.

Wird das Gerät mit lockerem Anschluss benutzt, kann ein Brand auftreten.

- Schalten Sie die Stromversorgung nicht ein, während Fassungen in den Abtaster eingesetzt sind.

Während der Initialisierung kann der Taster mit der Fassung in Berührung kommen, was zu Verbiegen oder Brechen des Tasters führen kann.

- 2 Schalten Sie das Gerät ein.

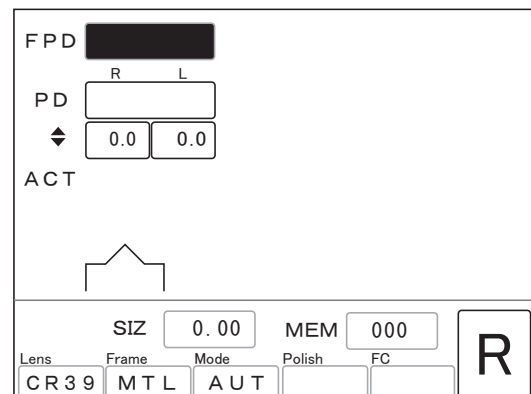
Schalten Sie den Netzschalter ein ( | ).

Nach der Initialisierung wird der Eingabebildschirm angezeigt.

**Hinweis**

- Warten Sie nach dem Ausschalten etwa zehn Sekunden, bis Sie das Gerät wieder einschalten.

Anderenfalls funktioniert das Gerät eventuell nicht normal.



- 3 Vergewissern Sie sich anhand einer Sichtprüfung, dass die Schleifscheiben nicht angeschlagen oder gerissen sind.

**⚠ WARNUNG** • Unterziehen Sie die Schleifscheiben vor der Verarbeitung einer Sichtprüfung, um sicherzugehen, dass sie nicht angeschlagen oder gerissen sind.

Wenn angeschlagene oder gerissene Schleifscheiben verwendet werden, können sie brechen oder zersplittern, was zu Verletzungen führen kann.

### 2.2.2 Stillsetzung

- 1 Warten Sie mit dem Ausschalten des Geräts, bis die laufende Verarbeitung oder die Abtastung einer Linse abgeschlossen ist.

Schalten Sie den Netzschalter aus (○).

**⚠ VORSICHT** • Schalten Sie das Gerät nicht während der Verarbeitung und Abtastung aus.

Anderenfalls kann es zu einer Funktionsstörung des Gerätes kommen.

## 2.3 Importieren von Formdaten von einem externen Gerät

---

---

Da die Modelle SNT und LNT nicht mit einem Tracer ausgestattet sind, müssen Formdaten mittels Kommunikation importiert werden. (Schlagen Sie bezüglich des Imports von Formdaten in der Bedienungsanleitung des angeschlossenen Gerätes nach.)

Die Importmethode hängt von der Systemkonfiguration ab. Eine Methode besteht darin, Auftragsdaten in den Le 1000 Express einzugeben. Die andere Methode besteht darin, Auftragsdaten als JOB-Daten über ein anderes Gerät, wie z. B. das Ice 1000 oder ICE-9000, einzugeben.

### 2.3.1 Eingabe von Auftragsdaten mit Ice 1000 oder ICE mini+

Angaben zur Eingabe und Übertragung von Auftragsdaten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Ice 1000 oder ICE mini+.

- \* Der EX-Linsen-Verarbeitungsmodus kann mit dem Ice 1000 und ICE mini+ nicht angegeben werden. Geben Sie den EX-Linsen-Verarbeitungsmodus im Le 1000 Express an. (Siehe Seite 32)
- \* Die Größe der Sicherheitsabkantung kann nicht gewählt werden. Wenn eine der Größen „Klein“, „Mittel“, „Groß“ und „Spezial“ mit dem Ice 1000 oder ICE-9000 gewählt wird, erfolgt die Sicherheitsabkantung der Linse mit derselben Größe.
- \* Die Modelle SNT und LNT benötigen einen externen Abtaster, um das ICE mini+ zu benutzen.

⇒ Weiter mit „2.6 Fixieren von Linsen“ (Seite 39).

### 2.3.2 Importieren von Formdaten

Die Datenimportmethode hängt von der Systemkonfiguration ab. Schlagen Sie in der Bedienungsanleitung des angeschlossenen Gerätes nach.

Zum Beispiel: Direktverbindung zwischen LT-900 und Le 1000 Express

Drücken Sie die Taste  zweimal.

⇒ Weiter mit „2.5 Einstellen der Verarbeitungsbedingungen und Eingeben der Auftragsdaten“ (Seite 30).

## 2.4 Abtastung (nur Modell S und L)

Die folgenden Abtastarten sind verfügbar. Wählen Sie die gewünschte aus.

Fassungsabtastung (beide Fassungsöffnungen)	Beide Öffnungen von allgemeinen Fassungen werden abgetastet. Siehe „ <input type="radio"/> Doppelabtastung“ (Seite 22).
Fassungsabtastung (einzelne Fassungsöffnung)	Die linke oder rechte Öffnung einer allgemeinen Fassung wird abgetastet. Siehe „ <input type="radio"/> Einzelabtastung“ (Seite 23).
Halbautomatische Abtastung	Wenn der Taster am Anfang der Fassungsabtastung nicht automatisch in die Nut eingesetzt wird. Siehe „ <input type="radio"/> Halbautomatische Abtastung“ (Seite 24).
Schutzbrillen-Fassungsabtastung	Wenn der Taster während der Abtastung aus der Nut einer stark verbogenen Fassung herausrutscht. Halten Sie die nicht abgetastete Fassung mit der Hand fest. Siehe „ <input type="radio"/> Schutzbrillen-Fassungsabtastung“ (Seite 25).
Formscheibenabtastung	Die Formscheiben von Zweipunkt- oder Nylor-Fassungen usw. werden abgetastet. Siehe „2.4.2 Formscheibenabtastung“ (Seite 26).
Demolinsenabtastung	Montierte Linsen werden auf die gleiche Weise wie Formscheiben abgetastet. Siehe „2.4.3 Demolinsenabtastung“ (Seite 28).

## 2.4.1 Fassungsabtastung



- Für Ränder mit geringer Steifigkeit, wie z. B. Dünnrandsfassungen, sollte nur Demolinsenabtastung durchgeführt werden.

Anderenfalls kann eine Verformung auftreten, und es können keine korrekten Messwerte von Fassungen mit geringer Steifigkeit erhalten werden.

### ○ Doppelabtastung

Die Formen beider Fassungsöffnungen sowie der FPD -Wert werden gemessen.

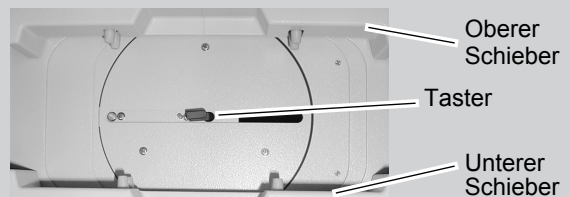
#### 1 Setzen Sie die Fassung in den Tracer ein.

- 1) Öffnen Sie die Abdeckung des Tracers.
- 2) Setzen Sie das Oberteil der Fassung ein.  
Ziehen Sie den unteren Schieber nach vorn, und klemmen Sie das Oberteil der Fassung zwischen den Randklammern am oberen Schieber ein.
- 3) Setzen Sie das Unterteil der Fassung ein.  
Lassen Sie den unteren Schieber langsam los, während Sie das Unterteil der Fassung in die Randklammern am unteren Schieber einklemmen.
- 4) Verschieben Sie die Fassungen nach links oder rechts, um sie in die ungefähre Mitte des Tracers zu bringen.

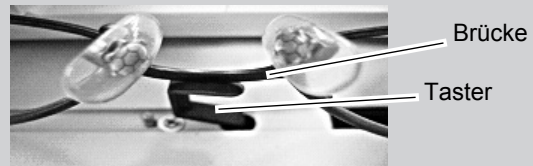


- Wenn sich der Taster in der Mitte der Abtasteinheit befindet, kann er mit der Brücke in Berührung kommen, falls versucht wird, eine Fassung einzusetzen, deren Brücke stark nach vorn übersteht.

Der Taster ist in der Mitte.



Die Brücke berührt den Taster.




Drücken Sie in einem solchen Fall **(L)** oder **(R)**, um den Taster vor dem Einsetzen der Fassung nach links oder rechts zu bewegen.

Wird jedoch **(L)** oder **(R)** gedrückt, während die oberen und unteren Schieber vollständig geöffnet sind, beginnt die Formscheibenabtastung. Setzen Sie daher die Fassung ein, wenn die Schieber nicht vollständig geöffnet sind.


\* Diese Funktion kann je nach der Software-Version der Abtasteinheit nicht benutzt werden.

**2** Starten Sie die Doppelabtastung.

Drücken Sie die Taste .




Die Abtastung ist beendet, wenn die Fassungen freigegeben werden.

**3** Rufen Sie die Formdaten auf.

Drücken Sie die Taste .

Die Linsenformen werden auf dem Bildschirm angezeigt.

**2****4** Ziehen Sie den unteren Schieber nach vorn, um die Fassungen herauszunehmen.**Hinweis**



- Wenn eine Umfangdifferenz von 1 mm oder mehr zwischen der linken und rechten Fassungsöffnung besteht, tritt ein Abtastungsfehler auf, der den automatischen Start einer Neuabtastung bewirkt und die LEDs der Tasten  und  veranlasst, einige Sekunden lang zu blinken. Die Abtastungsdaten können nicht gelesen werden, obwohl die Taste  gedrückt wird. Führen Sie in einem solchen Fall eine Einzelabtastung durch.


**○ Einzelabtastung**

Die Fassung auf einer Seite wird abgetastet.

**1** Setzen Sie die Fassung in den Tracer ein.

Siehe „○ Doppelabtastung“ (Seite 22).

**2** Drücken Sie die Taste  oder die Taste .

Zum Abtasten der linken Fassungsöffnung ⇒ Taste 

Zum Abtasten der rechten Rahmenöffnung ⇒ Taste 

**Hinweis**

- Der FPD -Wert (Fassungspupillenabstand) kann bei Einzelabtastung nicht gemessen werden.  
Geben Sie den „FPD“ -Wert auf dem Anordnungsbildschirm manuell ein.

## ○ Halbautomatische Abtastung

Für Fassungen, bei denen der Taster nicht automatisch in die Nut einrastet, setzen Sie den Taster vor der Abtastung von Hand in die Nut ein. Dies gilt für Fassungen, besonders aus Kunststoff, deren Nut nicht in der Mitte des Rands liegt.

**1** Setzen Sie die Fassung in den Tracer ein.


Siehe „○ Doppelabtastung“ (Seite 22).

**2** Drücken Sie die Taste \*1 für drei Sekunden.

Der Taster bewegt sich zur Abtaststartposition und bleibt dort stehen.

**3** Setzen Sie den Taster von Hand in die Nut ein.

**4** Starten Sie die Abtastung.

Drücken Sie die Taste .

Nach der Abtastung einer Fassung, bewegt sich der Taster zur anderen Fassung und bleibt an der Abtaststartposition stehen.

**5** Tasten Sie die andere Fassung auf die gleiche Weise wie in den Schritten 3 und 4 ab.

---

\*1. Für Einzelabtastung drücken Sie die Taste  oder die Taste  für drei Sekunden.

---

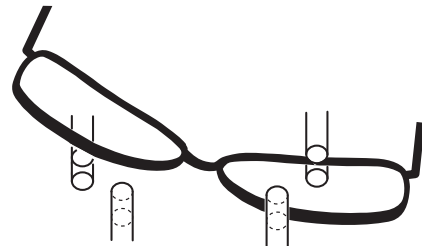
## ○ Schutzbrillen-Fassungsabtastung

Wenn die Fassung stark verzogen ist, kann der Taster aus der Nut rutschen. Spannen Sie in einem solchen Fall nur die eine Fassung in die Randklammern ein, und führen Sie eine Einzelabtastung durch.

Diese Abtastart ist für die linke und rechte Fassung verfügbar. Hier wird das Verfahren zum Abtasten der rechten Fassung beschrieben.

### 1 Setzen Sie die rechte Fassung so in die den Tracer ein, dass sie waagrecht liegt.

- Spannen Sie die linke Fassung nicht in die Randklammern ein.
- Halten Sie den linken Bügel, um die rechte Fassung waagrecht zu halten.




#### Nicht abzutastende Seite

Die Fassung mit den Fingern halten.  
Nicht in die Randklammern einspannen.

#### Abzutastende Seite

Die Fassung waagrecht halten.  
In die Randklammern einspannen.

### 2 Starten Sie die Abtastung.

Drücken Sie die Taste .


#### Hinweis

- Die Randklammern sichern die rechte Seite. Lassen Sie jedoch die linke Seite nicht eher los, bis die Abtastung beendet ist.

Wenn die Fassung sich bewegt, wird die Abtastung nicht genau durchgeführt.



### 3 Rufen Sie die Formdaten auf.

Drücken Sie die Taste .

Die Linsenformen werden auf dem Bildschirm angezeigt.

### 4 Nehmen Sie die Fassung aus dem Tracer heraus.

#### Hinweis

- Der FPD -Wert (Fassungspupillenabstand) kann bei Schutzbrillen-Fassungsabtastung nicht gemessen werden.

Geben Sie den „FPD“ -Wert auf dem Eingabebildschirm manuell ein.

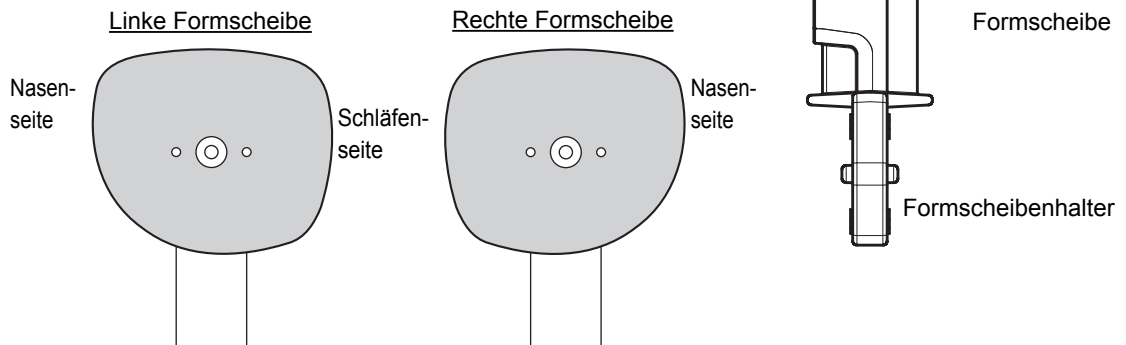
## 2.4.2 Formscheibenabtastung

### 1 Bringen Sie eine Formscheibe am Formscheibenhalter an.

- 1) Bringen Sie die Formscheibe an, während Sie die weiße Taste am Formscheibenhalter drücken.

Drücken Sie die Formscheibe gegen den Anschlag.

Die Formscheibe wird wie folgt angebracht:



- 2) Lassen Sie die weiße Taste los, um die Formscheibe zu arretieren.

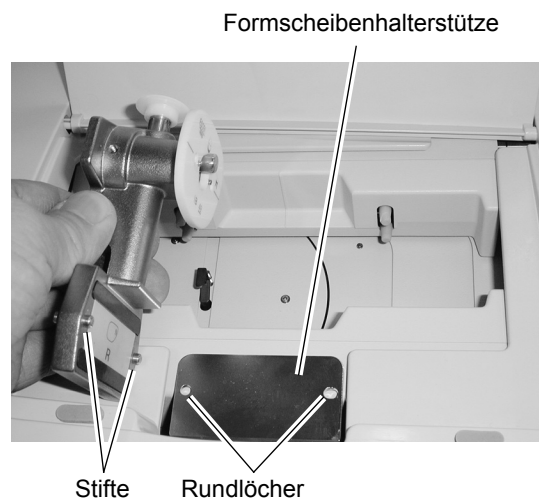
### 2 Setzen Sie den Formscheibenhalter in die Abtasteinheit ein.

- 1) Öffnen Sie die Abdeckung der Abtasteinheit.

- 2) Setzen Sie den Formscheibenhalter in die Abtasteinheit ein.

Ziehen Sie den unteren Schieber nach vorn, und setzen Sie den Formscheibenhalter auf die Formscheibenhalterstütze.

Richten Sie die beiden Stifte des Formscheibenhalters auf die Rundlöcher in der Formscheibenhalterstütze aus.



Der Formscheibenhalter wird von einem Magneten an der Formscheibenhalterstütze gesichert.



### 3 Drücken Sie die Taste **(L)** oder die Taste **(R)**.

Zum Abtasten der rechten Formscheibe

⇒ Taste **(R)**

Zum Abtasten der linken Formscheibe

⇒ Taste **(L)**

Der Abtaststift wird ausgefahren, und dann beginnt die Abtastung.



2

### 4 Nehmen Sie den Formscheibenhalter nach der Abtastung heraus.

Wenn die Abtastung beendet ist, wird der Abtaststift automatisch eingefahren.

Wenn die linke Seite zuerst angehoben wird, lässt sich der Formscheibenhalter leichter abnehmen.

#### Hinweis

- Der FPD -Wert (Fassungspupillenabstand) kann bei Formscheibenabtastung nicht gemessen werden.

Geben Sie den „FPD“ -Wert auf dem Anordnungsbildschirm manuell ein.

Der Formscheibenhalter kann in die Kerbe auf der linken Rückseite des Gerätes eingesetzt werden, wenn er nicht benutzt wird.



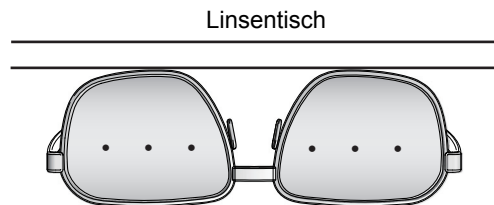
Kerbe für Formscheibenhalter

## 2.4.3 Demolinsenabtastung

### 1 Fixieren Sie die konvexe Fläche einer Demolinse mit einem Aufnahmeblockstück.

- 1) Markieren Sie die ungefähre Mitte der Demolinse mit einem Scheitelbrechwertmesser.

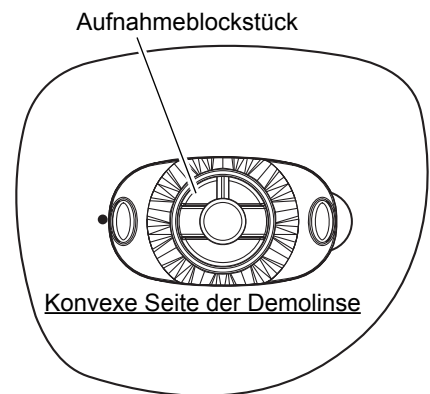
Die Fassung muss mit dem Linsentisch in Kontakt sein, während die Demolinse in die Fassung eingesetzt ist.



- 2) Bringen Sie einen doppelseitigen Klebestreifen am Aufnahmeblockstück an.

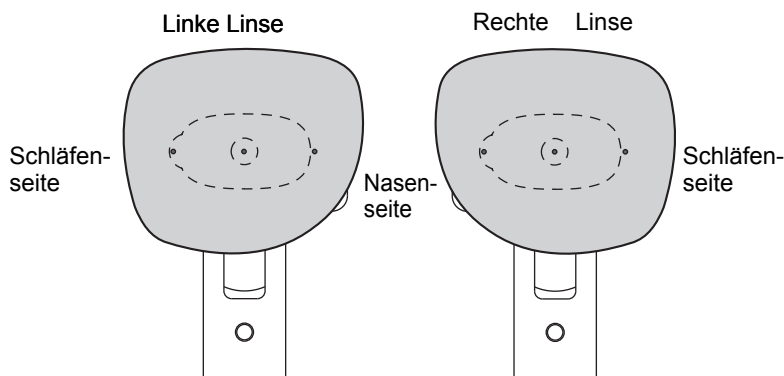
- 3) Fixieren Sie die **konvexe** Fläche der Demolinse unter Verwendung einer Zentriervorrichtung mit dem Aufnahmeblockstück.

Fixieren Sie die Linse so, dass die Markierungen auf der Demolinse auf die Nut des Aufnahmeblockstücks ausgerichtet sind.



### 2 Bringen Sie das Aufnahmeblockstück am Formscheibenhalter an.

Bringen Sie das Aufnahmeblockstück an, während Sie die weiße Taste am Formscheibenhalter drücken.



### 3 Starten Sie die Abtastung auf die gleiche Weise wie in den Schritten 2 bis 4 unter „2.4.2 Formscheibenabtastung“ (Seite 26).

Drücken Sie jedoch bei der Demolinsenabtastung die Taste **(L)** für das rechte Auge oder die Taste **(R)** für das linke Auge.



**Hinweis**

- Der FPD -Wert (Fassungspupillenabstand) kann bei Demolinsenabtastung nicht gemessen werden.

Geben Sie den „FPD“ -Wert auf dem Eingabebildschirm manuell ein.

## 2.4.4 Abtastung während der Verarbeitung

Die Abtastung der nächsten Fassung während der Verarbeitung ist möglich.

- 1** Setzen Sie die Fassung ein, und drücken Sie die Taste .
- 2** Nach Abschluss der Verarbeitung werden durch Drücken der Taste  die Abtastungsdaten vom Tracer eingelesen.


## 2.4.5 Stoppen der Abtastung

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Abtastung zu stoppen.

### ○ Stoppen der Fassungsabtastung

- 1** Drücken Sie die Taste .  
Der Taster bewegt sich zur Ausgangsposition, und die Fassung wird freigegeben.

### ○ Stoppen der Formscheiben- oder Demolinsenabtastung

- 1** Drücken Sie die Taste .  
Der Formscheibenabtaststift wird eingefahren.
- 2** Entfernen Sie den Formscheibenhalter.

## 2.5 Einstellen der Verarbeitungsbedingungen und Eingeben der Auftragsdaten

### 2.5.1 Eingeben der Verarbeitungsbedingungen und Auftragsdaten für Einstärkenlinsen

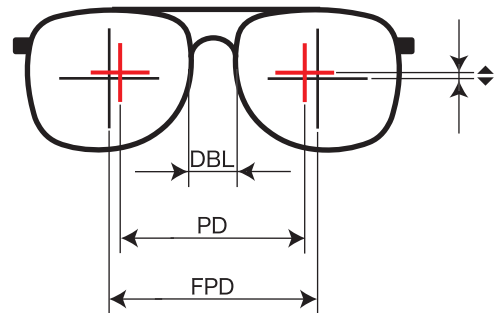
#### 1 Geben Sie die Auftragsdaten ein.

Geben Sie den „FPD“ -Wert, den „PD“ -Wert und die Höhe der optischen Mitte ein.

1) Geben Sie erforderlichenfalls den „FPD“ -Wert \*1 ein.

Bei Doppelabtastung wird der „FPD“ -Wert zusammen mit den abgetasteten Formdaten automatisch eingegeben.

Bewegen Sie den Cursor (█) mit der Taste  $\uparrow$  oder  $\downarrow$  zum Ziffernfeld „FPD“, und geben Sie den Wert mit der Taste  $\leftarrow$  oder  $\rightarrow$  ein.



2) Geben Sie den „PD“ -Wert \*2 vom Rezept ein.

Bewegen Sie den Cursor (█) mit der Taste  $\downarrow$  zum Ziffernfeld „PD“, und geben Sie den Wert mit der Taste  $\leftarrow$  oder  $\rightarrow$  ein.

FPD	73.00				
	R	L			
PD	█				
	0.0	0.0			
ACT					
		SIZ	0.00	MEM	000
Lens	Frame	Mode	Polish	FC	R
CR 3 9	MT L	A U T			

3) Geben Sie die Höhe der optischen Mitte für die rechte Linse ein.

Bewegen Sie den Cursor (█) mit der Taste  $\downarrow$  zum Ziffernfeld für die rechte Linse von  $\blacklozenge$ , und geben Sie den Wert mit der Taste  $\leftarrow$  oder  $\rightarrow$  ein.

Es ist möglich, die Höhe vom niedrigsten Punkt der Linsenform einzugeben.

Wenn das Ziffernfeld für die rechte Linse von  $\blacklozenge$  zuerst ausgewählt wird, wird der Wert für die linke Linse gleichzeitig mit dem Wert für die rechte Linse automatisch eingegeben. In diesem Fall wird das Ziffernfeld für die linke Linse mit einem schwarzen Hintergrund angezeigt.

						MIN 74
FPD	73.00					
	R	L				
PD	64.00					
	$\blacklozenge$	$\blacklozenge$				
	1.0	1.0				
ACT						
		SIZ	0.00	MEM	000	
Lens	Frame	Mode	Polish	FC	R	
CR 3 9	MT L	A U T				

\*1. Lesen Sie den Hinweis „• Der BW-Wert ist als Bezugswert zu betrachten.“ auf Seite 10, bevor Sie einen DBL-Wert eingeben.  
 \*2. Es ist möglich, den Abstand von der Brückenmitte zu jedem Auge getrennt einzugeben.

Bewegen Sie den Cursor zum Ziffernfeld „PD“, und drücken Sie die Taste  $\leftarrow$ , um die Anzeige von „PD“ auf „1/2PD“ umzuschalten.

- 4) Falls eine Höhendifferenz der optischen Mitte zwischen der rechten und linken Linse besteht, geben Sie die Höhe der optischen Mitte für die linke Linse ein.  
Bewegen Sie den Cursor (■) mit der Taste (↓) zum Ziffernfeld für die linke Linse von (◆), und geben Sie den Wert mit der Taste (←) oder (→) ein.
- 5) Wechseln Sie gegebenenfalls den Eingabemodus.  
Bewegen Sie den Cursor (■) mit der Taste (↑) oder (↓) zur Eingabemodusanzeige („ACT“, „PAS“, „BF“), und ändern Sie die Einstellung mit der Taste (↵).  
Wenn Sie eine Linse mit einem Aufnahmeblockstück an der optischen Mitte fixieren ⇒ Wählen Sie „ACT“.  
Wenn Sie eine Linse mit einem Aufnahmeblockstück an der Fassungsmitte fixieren ⇒ Wählen Sie „PAS“.  
Im Falle einer Zwei- oder Dreistärkenlinse ⇒ Wählen Sie „BF“.
- 6) Um die Endgröße zu korrigieren, bewegen Sie den Cursor (■) zum Ziffernfeld „SIZ“, und geben Sie den Wert mit der Taste (←) oder (→) ein.  
(Zum Beispiel) +1.00: Die Endgröße wird um 1 mm vergrößert.

**Hinweis** • Wird die Taste (↵) gedrückt gehalten, während der Cursor auf das Ziffernfeld SIZ ausgerichtet ist, wird die Einstellung von SIZ gelöscht. Wird bei Verwendung der Formänderungsfunktion die Taste (↵) gedrückt gehalten, während (↓) oder (→) anstelle von SIZ angezeigt wird, wird die Einstellung gelöscht.

Der für die Verarbeitung erforderliche minimale Linsendurchmesser wird als MIN-Wert im oberen Teil des Bildschirms angezeigt.

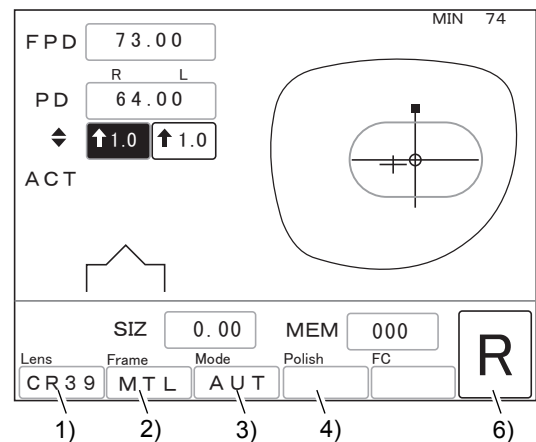
**Hinweis** • Dieser minimale Linsendurchmesser wird nur als Referenz angegeben. Es wird empfohlen, einen Linsendurchmesser auszuwählen, der 2 oder 3 mm größer als der angezeigte Wert ist, da sich die optische Mitte von der Mitte des Linsendurchmessers verschieben kann.

## 2 Wählen Sie die Verarbeitungsbedingungen.

- 1) Wählen Sie das Material der zu verarbeitenden Linse.

Mit jedem Drücken der Linsentaste wird die Einstellung des Linsenmaterials der Reihe nach geändert.

- „CR39“ (CR-39)
- „HPL“\*1 (High-Index-Kunststoff)
- „PC“ (Polykarbonat)
- „ACR“ (Acrylharz)
- „TRX“ (ein Kunststoff, der während der Verarbeitung zum Verschmelzen neigt)
- „PUR“ (Polyurethan)
- „GLS“\*2 (Glas)



\*1. Wählen Sie „HPL“, wenn Kunststofflinsen verarbeitet werden, die anfällig für Gratbildung oder Absplitterung sind.  
\*2. Glaslinsen können mit dem Typ PLB nicht verarbeitet werden.

**⚠ VORSICHT • Wählen Sie unbedingt das korrekte Linsenmaterial aus.**

Anderenfalls kann die Lebensdauer der Schleifscheiben verkürzt werden.

2) Wählen Sie den gewünschten Fassungsstyp aus .

Mit jedem Drücken der Fassungsstaste wird die Einstellung des Fassungsstyps geändert.

- „MTL“ (Metall)
- „CEL“ (Zelluloidfassung)
- „PNT“ (Zweipunkt)
- „NYL“ (Nylor)

Flachrandschleifen ⇒ Wählen Sie „PNT“ oder „NYL“ je nach der Fassung.

Abkanten ⇒ Wählen Sie „MTL“ oder „CEL“ je nach der Fassung.

3) Wählen Sie den Verarbeitungsmodus.

Mit jedem Drücken der Modustaste wird die Einstellung des Verarbeitungsmodus geändert.

Der Verarbeitungsmodus wird mit der Fassungs- und Modustaste gewählt, wie in der nachstehenden Tabelle angegeben.

Verarbeitung	Verarbeitungsmodus	Einstellung der Fassungsstaste	Einstellung der Modustaste
<b>Abkanten</b>	Auto	„MTL“/„CEL“	„AUT“
	Führung		„GUI“
	EX		„EX“
<b>Flachrandschleifen</b>	Flach	„PNT“/„NYL“	(Leer)
	Flachrandschleifen von EX -Linsen	„PNT“	„EX“
	Automatisches Rillen	„NYL“	„AUT“
	Geführtes Rillen		„GUI“
	Rillenfräsen von EX -Linsen		„EX“

Wählen Sie zum Abkanten den optimalen Modus je nach dem Linsentyp.

Verarbeitungsmodus		AUT	GUI				EX
			CRV	FRNT	REAR	RATIO	
Linsentyp							
Einstärkenlinse		⊙	⊙			○ <sup>a</sup>	
Sonderauftragslinse	Progressive	⊙	⊙				
	Bifocal	⊙	⊙				
	Cataract				⊙		○
	EX						⊙

a. Wählen Sie das Verhältnis nach den folgenden Punkten aus.

+ schwache Einstärkenlinse ⇒ 5:5

+ mittlere und schwache Einstärkenlinse, – schwache Einstärkenlinse ⇒ 4:6 oder 5:5

– mittlere Einstärkenlinse ⇒ 3:7 oder 4:6

– starke Einstärkenlinse ⇒ 3:7

⊙: Optimaler Modus, ○: Empfohlener Modus

**Hinweis**

- EX-Linsen können nicht im automatischen oder geführten Verarbeitungsmodus verarbeitet werden.  
Die Fühler können im automatischen oder geführten Verarbeitungsmodus beschädigt werden. Überprüfen Sie unbedingt die Fasen- und Rillenposition, und verarbeiten Sie die EX -Linse im EX -Linsenverarbeitungsmodus.
- Kataraktlinsen können nicht im automatischen Verarbeitungsmodus verarbeitet werden.  
Wählen Sie die Rückseitenkrümmung im geführten Verarbeitungsmodus, und überprüfen Sie die Fasen- und Rillenposition vor der Verarbeitung.  
Bei einer Kataraktlinse mit einem großen Vorsprung auf der vorderen konvexen Fläche kann jedoch ein Linsenmessfehler auftreten. Verarbeiten Sie die Kataraktlinse in einem solchen Fall im EX -Linsenverarbeitungsmodus.

## 4) Drücken Sie die Poliertaste, um die Linse zu polieren.


Mit jedem Drücken der Poliertaste wird Polieren abwechselnd ein- und ausgeschaltet. Die Anzeige im Feld „Polieren“ ändert sich wie folgt.


„POL“: Polieren


Leer: Kein Polieren

**Hinweis**

- Für Glaslinsen ist Polieren nicht verfügbar.
- Polieren kann beim Typ PC nicht gewählt werden.
- Beim Typ PL-4 kann Polieren nur für Flachrandschleifen gewählt werden.

5) Drücken Sie die Taste , um die Linse einer Sicherheitsabkantung zu unterziehen. (nur Modell S und SNT)

Mit jedem Drücken der Taste  wird die Sicherheitsabkantung abwechselnd ein- und ausgeschaltet.

Wenn Sicherheitsabkantung verfügbar ist, leuchtet die LED der Taste  auf, und die Änderung des abgekanteten Rands wird im Bild der Verarbeitungsform der gegenwärtigen Einstellungen aktualisiert.

## 6) Wählen Sie die zu verarbeitende Linse zwischen „R“ (rechte Linse) und „L“ (linke Linse) mit der R/L-Taste aus.

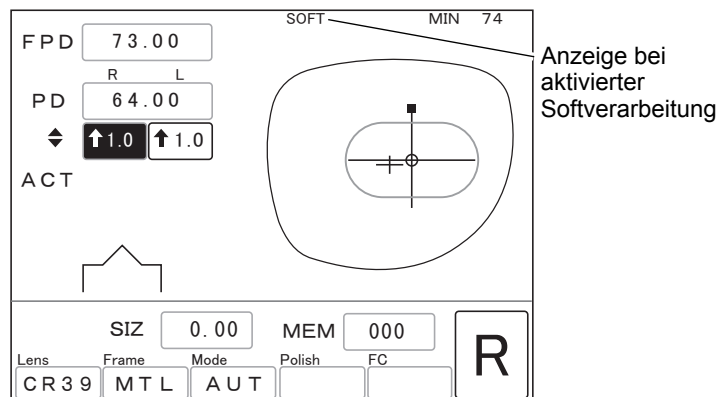
## 7) Stellen Sie sicher, dass die Blockstückform als dünne Linie auf dem Formumriss und nicht auf der Form eines Mini-Blockstücks (kleine Ellipse) angezeigt wird (nur wenn der optionale Mini-Blockstücksatz benutzt wird).

Normalerweise wird die Form des Aufnahmeblockstücks angezeigt. Falls eine Behinderung auftritt, weil die Schleifscheibe das Aufnahmeblockstück berührt, z. B. bei Verarbeitung einer Fassung mit kleinem Vertikaldurchmesser, ändert sich die Anzeige zu der eines Mini-Blockstücks. In solchen Fällen muss ein Mini-Blockstück verwendet werden. Siehe „2.6.5 Fixieren mit Mini-Blockstück (Der optionale Mini-Blockstücksatz ist erforderlich.)“ (Seite 43).

### ○Aktivieren von Softverarbeitung


Wenn Linsen mit hydrophober Beschichtung verarbeitet werden sollen, aktivieren Sie die Softverarbeitung, um eine Achsenverschiebung aufgrund von Schlupf zu reduzieren. Darüber hinaus kann die Softverarbeitung gewählt werden, um Brechen von empfindlichen Glaslinsen während der Verarbeitung zu verhüten.

Bei der Softverarbeitung kann der Grobschleifvorgang genauer kontrolliert werden. Die Verarbeitungszeit kann geringfügig zunehmen, aber das Verarbeitungsgeräusch und die Achsenverschiebung während der Verarbeitung werden reduziert.



Durch fortgesetztes Drücken der Linsentaste wird die Softverarbeitung ein- und ausgeschaltet.


Bei aktivierter Softverarbeitung wird „SOFT“ am oberen Bildschirmrand angezeigt.

Beim Modell L und LNT kann die Softverarbeitung auch durch Drücken der Taste  ein- und ausgeschaltet werden.



## 2.5.2 Eingeben der Höhe der optischen Mitte vom untersten Punkt der Linsenform

### 1 Wählen Sie die Eingabemethode.

Bewegen Sie den Cursor (■) zum Ziffernfeld von ◆, und wählen Sie eine der folgenden Optionen mit der Taste .

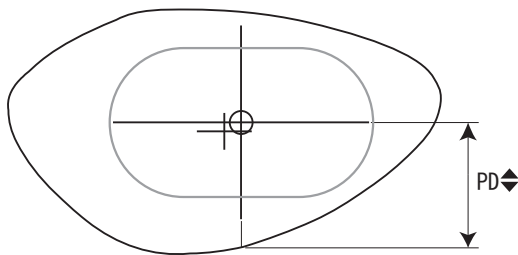
„PD ◆“ ..... Geben Sie den Abstand zwischen der optischen Mitte und dem Lotpunkt der Linsenform ein.


„BT ◆“ ..... Geben Sie den Abstand zwischen der optischen Mitte und dem tiefsten Punkt der Linsenform ein.

### 2 Geben Sie die Höhe der optischen Mitte ein.

(Zum Beispiel) Wenn der Abstand zwischen der optischen Mitte und dem Lotpunkt der Linsenform 13,6 mm beträgt

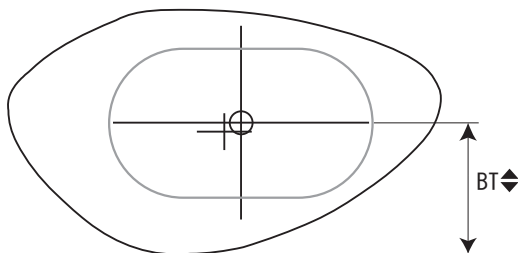
„PD ◆“: 13.6




FPD	65.70		MIN 53	
	R	L		
PD	62.00			
PD ◆	13.6	13.6		
ACT				
				
SIZ		0.00	MEM	000
Lens	Frame	Mode	Polish	FC
CR 39	MTL	AUT		
				R

(Zum Beispiel) Wenn der Abstand zwischen der optischen Mitte und dem tiefsten Punkt der Linsenform 14,3 mm beträgt

„BT ◆“: 14.3



FPD	65.70		MIN 53	
	R	L		
PD	62.00			
BT ◆	14.3	14.3		
ACT				
				
SIZ		0.00	MEM	000
Lens	Frame	Mode	Polish	FC
CR 39	MTL	AUT		
				R

## 2.5.3 Eingeben der Auftragsdaten für Bifokal-Linsen

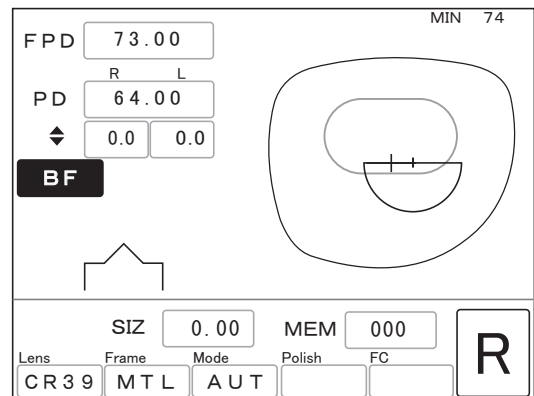
### 1 Wählen Sie die Verarbeitungsbedingungen.

Siehe Schritt 2 unter „2.5.1 Eingeben der Verarbeitungsbedingungen und Auftragsdaten für Einstärkenlinsen“ (Seite 30).

### 2 Wählen Sie „BF“ als Auftragsmodus.

### 3 Geben Sie den vorgeschriebenen Nah-„PD“-Wert („PD“ für das Segment) in das Ziffernfeld „PD“ ein.

### 4 Bewegen Sie den Cursor (■) zum Ziffernfeld von $\blacklozenge$ , und wählen Sie „PD $\blacklozenge$ “ oder „BT $\blacklozenge$ “ mit der Taste .



MIN 74

FPD 73.00

R L

PD 64.00

$\blacklozenge$  0.0 0.0

**BF**

SIZ 0.00 MEM 000

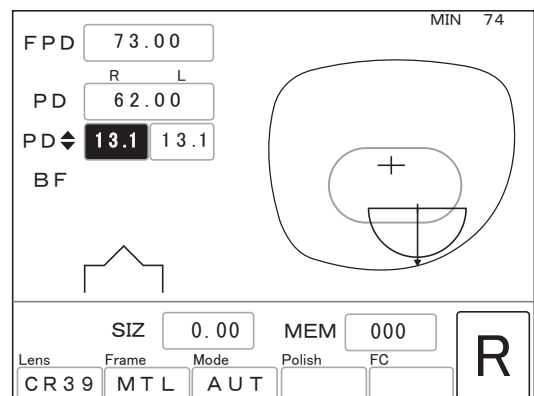
Lens Frame Mode Polish FC

CR 39 MTL AUT R

### 5 Geben Sie die Höhe des Segment-Basispunkts ein.

„PD  $\blacklozenge$ “: Abstand vom Mittelpunkt auf der oberen Linie des Segments senkrecht nach unten bis zu dem Punkt auf der Linsenform

„BT  $\blacklozenge$ “: Höhe vom Punkt in der Mitte des Segments auf der oberen Linie senkrecht nach unten bis zum tiefsten Punkt der Linsenform



MIN 74

FPD 73.00

R L

PD 62.00

PD  $\blacklozenge$  13.1 13.1

BF

SIZ 0.00 MEM 000

Lens Frame Mode Polish FC

CR 39 MTL AUT R

Siehe „2.6.3 Für Bifokal-Linsen“ (Seite 41) für Fixieren.

## 2.5.4 Eingeben der Auftragsdaten für Gleitsichtlinsen

**1** Wählen Sie die Verarbeitungsbedingungen.

Siehe Schritt 2 unter „2.5.1 Eingeben der Verarbeitungsbedingungen und Auftragsdaten für Einstärkenlinsen“ (Seite 30).

**2** Wählen Sie „ACT“ als Auftragsdatenmodus.

**3** Geben Sie den vorgeschriebenen „PD“ - Wert in das Ziffernfeld „PD“ ein.

**4** Geben Sie die Höhe des Augenpunkts ein.

Siehe „2.5.2 Eingeben der Höhe der optischen Mitte vom untersten Punkt der Linsenform“ (Seite 35).

Siehe „O Für Gleitsichtlinsen“ (Seite 39) für Fixieren.

The screenshot shows a control panel for lens processing. It includes several input fields and a diagram of a lens. The fields are:

- FPD: 73.00
- MIN: 74
- PD (R): 64.00
- PD (L): 64.00
- PD (center): 23.2
- PD (center): 23.2
- ACT: (selected)
- SIZ: 0.00
- MEM: 000
- Lens: CR39
- Frame: MTL
- Mode: AUT
- Polish: (empty)
- FC: (empty)
- R: (selected)

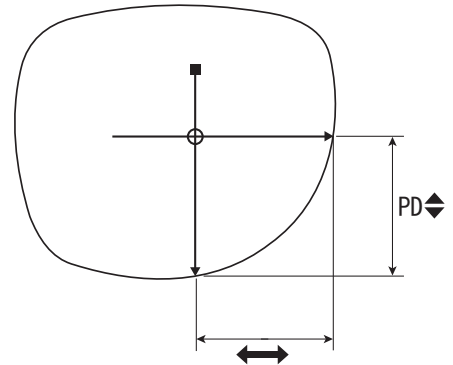
The diagram shows a lens with a central optical center and a larger outer frame. A vertical line with arrows indicates the height of the optical center from the bottom edge of the lens.



## 2.5.5 Eingeben der Augenpunktanordnung

Dies ist die Methode zur Ermittlung der Position der optischen Mitte gemäß dem eingegebenen Abstand vom Nasenende und tiefsten Punkt der Linsenform.

Sie dient der Eingabe der Auftragsdaten auf der Basis der Augenpunktposition, die auf der Demolinse markiert ist.

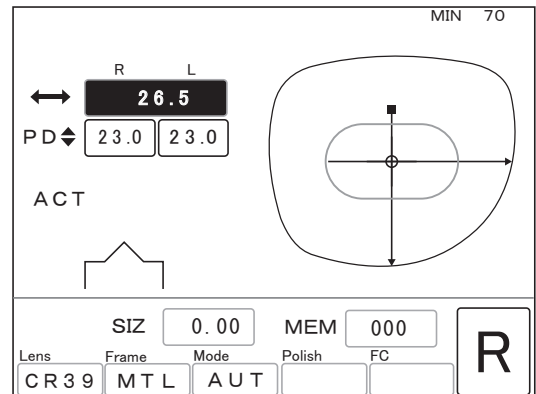


- 1** Bewegen Sie den Cursor (■) zum Ziffernfeld „FPD“, und drücken Sie die Taste zweimal.

Die Anzeige ändert sich, wie rechts abgebildet.

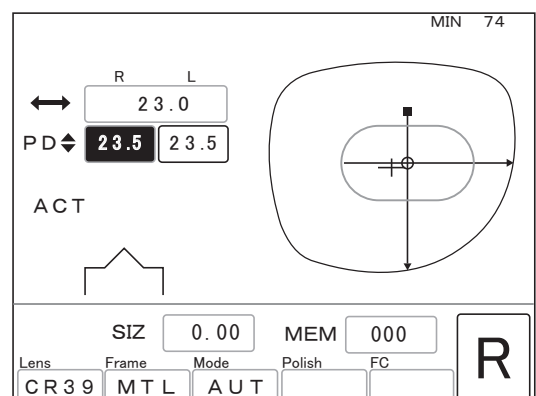
Die Markierung kennzeichnet die Augenpunktposition innerhalb der Linsenform.

Durch erneutes Drücken der Taste erfolgt eine Umschaltung auf den vorherigen Bildschirm für „FPD“.



- 2** Geben Sie den Abstand vom Nasenende der Linsenform bis zum Augenpunkt in das Ziffernfeld von ein.

- 3** Geben Sie die Länge vom Augenpunkt senkrecht nach unten bis zur Linsenunterkante in das Ziffernfeld von „PD “ ein.



## 2.6 Fixieren von Linsen

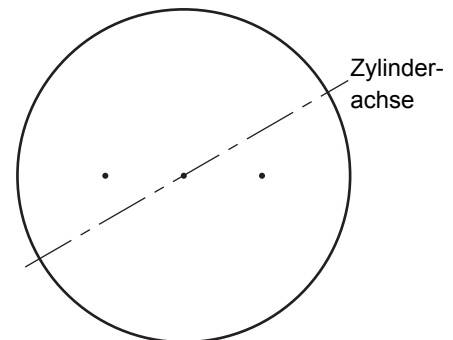
Die Position zum Fixieren einer Linse mit einem Aufnahmeblockstück hängt von den drei Auftragsmodi Aktiv („ACT“), Bifokal („BF“) und Passiv („PAS“) ab.

### 2.6.1 Fixieren bei Verarbeitung im Modus „Activ“

- 1** Markieren Sie die Linse an der optischen Mitte mit einem Scheitelbrechwertmesser.

Wenn die Linse einen Zylinderwert enthält, stellen Sie die Zylinderachse vor der Markierung gemäß der Vorschrift ein.

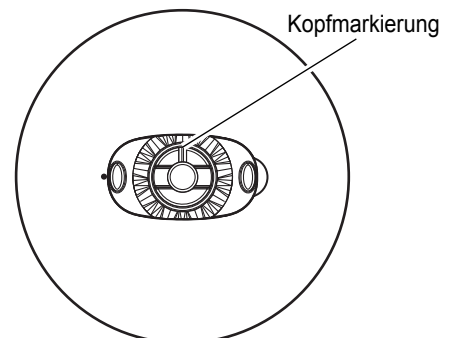
Es wird empfohlen, einen automatischen Scheitelbrechwertmesser von NIDEK zu verwenden.



- 2** Bringen Sie einen doppelseitigen Klebestreifen an einem Aufnahmeblockstück an. Fixieren Sie die konvexe Fläche der Linse mit dem Blockstück.

Richten Sie die Kopfmarkierung am Aufnahmeblockstück auf die Oberseite der Linse aus. Prüfen Sie insbesondere, ob die korrekte Seite einer Zweifarbenlinse oben liegt, und richten Sie die gefärbte Linie waagrecht aus.

Es wird empfohlen, die Zentriervorrichtung CE-9 von NIDEK zu verwenden.

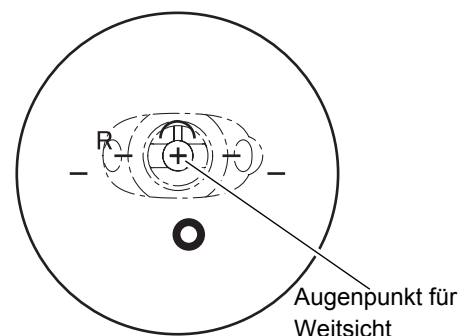


#### Hinweis

- Das Aufnahmeblockstück ist in zwei Ausführungen erhältlich: grün und rot. Verwenden Sie das grüne Aufnahmeblockstück für die rechte Linse und das rote für die linke Linse. Durch die Verwendung der gleichen Blockstückfarbe wie die Farbe der Lampe R/L können die Linsen voneinander unterschieden werden. Dies verhindert eine Verwechslung der rechten und linken Linse.
- Wählen Sie eine Linse mit ausreichendem Durchmesser. Falls der Linsendurchmesser unzureichend ist, lösen sich die Fühler während der Linsenformmessung, was zu einer Funktionsstörung führt.

#### ○ Für Gleitsichtlinsen

Fixieren Sie die Linse am markierten Augenpunkt für Weitsicht mit einer Zentriervorrichtung.

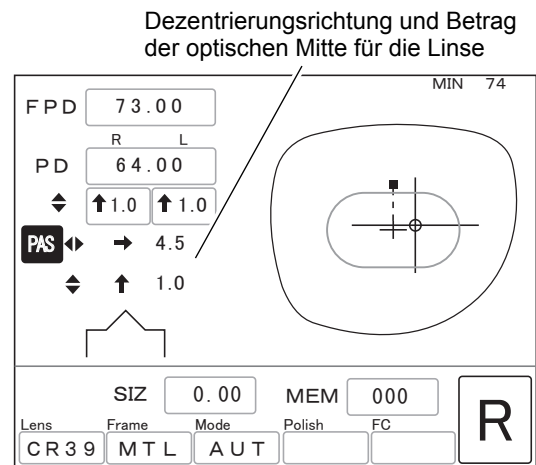


## 2.6.2 Fixieren bei Verarbeitung im Modus „Passiv“

Bei der Eingabe der Auftragsdaten werden die Dezentrierungsrichtung und der Betrag der optischen Mitte im Feld „PAS ◀ ▶ ◆“ angezeigt. Die Dezentrierung gemäß den Informationen ermöglicht eine Fixierung der Linse in der Fassungsmitte.

### 1 Markieren Sie die Linse an der optischen Mitte mit einem Scheitelbrechwertmesser.

Siehe Schritt 1 unter „2.6.1 Fixieren bei Verarbeitung im Modus „Activ““ (Seite 39).



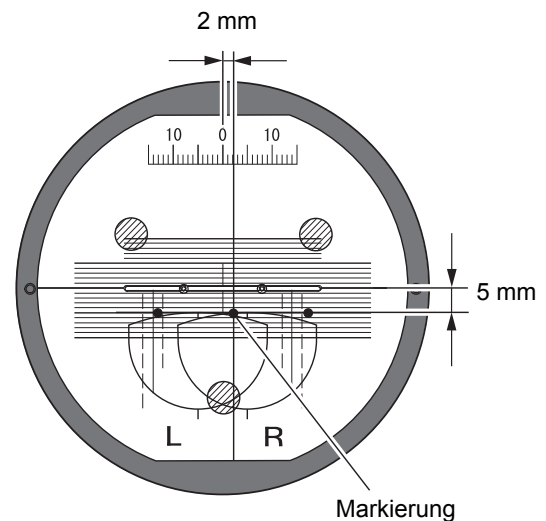
### 2 Fixieren Sie die konvexe Fläche der Linse mit einem Aufnahmeblockstück.

Verlagern Sie die optische Mitte gemäß den im Feld „PAS ◀ ▶ ◆“ angezeigten Informationen.

(Zum Beispiel) PAS ◀ ▶ → 2.0

◆ ↓ 5.0

Verlagern Sie die optische Mitte um 2,0 mm nach rechts und 5,0 mm nach unten.



Bei Verwendung der Zentriervorrichtung CE-9 von NIDEK

#### Hinweis

- Das Aufnahmeblockstück ist in zwei Ausführungen erhältlich: grün und rot. Verwenden Sie das grüne Aufnahmeblockstück für die rechte Linse und das rote für die linke Linse.

Durch die Verwendung der gleichen Blockstückfarbe wie die Farbe der Lampe R/L können die Linsen voneinander unterschieden werden. Dies verhindert eine Verwechslung der rechten und linken Linse.

- Wählen Sie eine Linse mit ausreichendem Durchmesser.

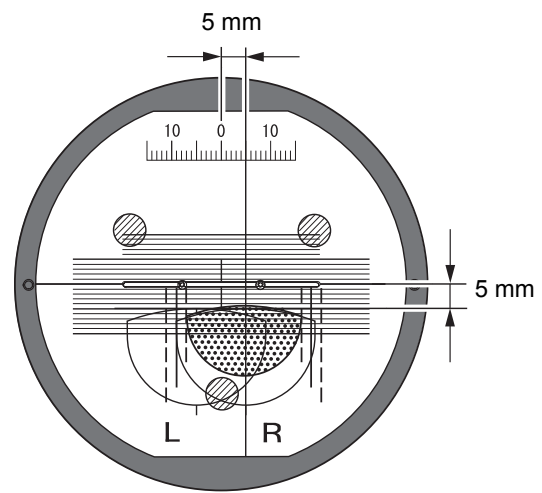
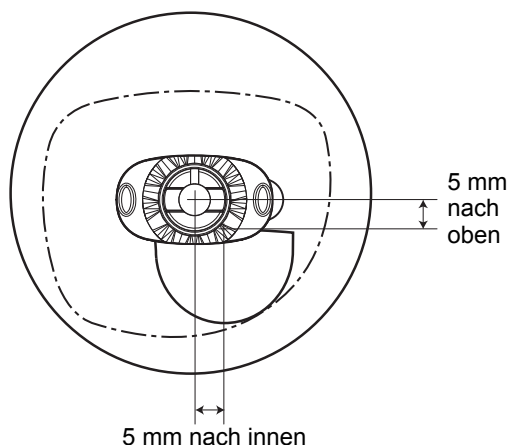
Falls der Linsendurchmesser unzureichend ist, lösen sich die Fühler während der Linsenformmessung, was zu einer Funktionsstörung führt.

## 2.6.3 Für Bifokal-Linsen

Wenn der Eingabemodus „Bifocal“ gewählt wird, verschieben Sie das Aufnahmeblockstück um den auf dem Bildschirm „Voreinstellungen“ angegebenen Betrag vom Mittelpunkt der Segment-Oberkante. Fixieren Sie dann die Linse.

Fixieren Sie die Linse gemäß dem vorgeschriebenen Wert, da die Verarbeitung mit dem Wert durchgeführt wird.

Fixieren Sie die Linse mithilfe einer Zentriervorrichtung mit dem Aufnahmeblockstück in der Position, die vom Mittelpunkt der Segment-Oberkante um 5 mm nach innen und 5 mm nach oben verschoben ist. (Bei Verwendung der Zentriervorrichtung CE-9 von NIDEK)



Bei Verwendung der Zentriervorrichtung CE-9 von NIDEK

### Hinweis

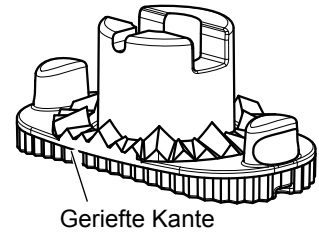
- Die Werkseinstellung verwendet einen Dezentrierungsbetrag von 5 mm nach innen und 5 mm nach oben, wenn die Zentriervorrichtung CE-9 von NIDEK verwendet wird. (Die Vorrichtung CE-9 zeigt eine Segment-Anordnungsmarkierung auf dem Bildschirm. Diese ermöglicht eine einfache Fixierung der Linse in der um 5 mm nach innen und 5 mm nach oben verschobenen Position.)
- Wenn Sie eine andere Zentriervorrichtung verwenden, stellen Sie den Dezentrierungsbetrag entsprechend der Vorrichtung ein. Siehe „2.15 Einstellen der Parameter“ (Seite 93).
- Das Aufnahmeblockstück ist in zwei Ausführungen erhältlich: grün und rot. Verwenden Sie das grüne Aufnahmeblockstück für die rechte Linse und das rote für die linke Linse.  
Durch die Verwendung der gleichen Blockstückfarbe wie die Farbe der Lampe R/L können die Linsen voneinander unterschieden werden. Dies verhindert eine Verwechslung der rechten und linken Linse.
- Wählen Sie eine Linse mit ausreichendem Durchmesser.  
Falls der Linsendurchmesser unzureichend ist, lösen sich die Fühler während der Linsenformmessung, was zu einer Funktionsstörung führt.

## 2.6.4 Fixieren mit Aufnahmeblockstück für hohe Basiskurve

- Verwenden Sie unbedingt ein Aufnahmeblockstück für hohe Basiskurve, wenn Sie Plus-Linsen verarbeiten, die eine Vorderfläche mit einer Basiskurve von 6 oder größer haben.

Die Verwendung eines normalen Aufnahmeblockstücks kann eine Achsenverschiebung oder Rissbildung in der Beschichtung verursachen. Das Aufnahmeblockstück für hohe Basiskurve kann anhand der gerieften Kante vom normalen Aufnahmeblockstück unterschieden werden.

Aufnahmeblockstück für hohe Basiskurve

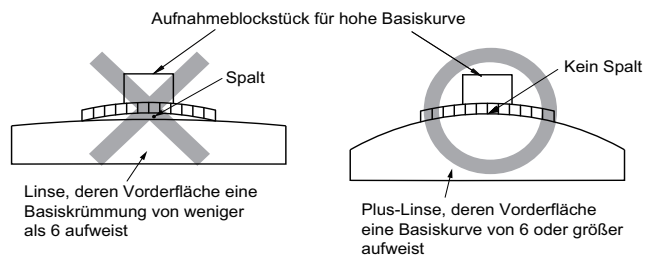


Verarbeiten Sie keine Minus-Linsen, deren Vorderfläche eine Basiskurve von 6 oder größer aufweisen.

- Verwenden Sie kein Aufnahmeblockstück für hohe Basiskurve, wenn Sie Linsen verarbeiten, die eine Vorderfläche mit einer Basiskurve von weniger als 6 haben.

- Anderenfalls kann ein Spalt zwischen Blockstück und Linse entstehen, der zu folgenden Funktionsstörungen führen kann:

- Das Blockstück löst sich.
- Achsenverschiebung tritt auf.
- Grobschleifen kann nicht korrekt durchgeführt werden.
- Risse bilden sich in der Beschichtung.





## 2.6.5 Fixieren mit Mini-Blockstück (Der optionale Mini-Blockstücksatz ist erforderlich.)

Normalerweise wird ein Aufnahmeblockstück zur Fixierung verwendet. Wenn jedoch eine Linse für eine Fassung von geringer Höhe verarbeitet wird, kommt das Aufnahmeblockstück mit den Schleifscheiben in Berührung und beeinträchtigt die Verarbeitung.

In einem solchen Fall ändert sich die Form des Blockstücks, die als dünne Linie auf dem Linsenumriss angezeigt wird, von der Form eines Aufnahmeblockstücks zu der (kleine Ellipse) eines Mini-Blockstücks. Wenn sich die Anzeige zu der Form eines Mini-Blockstücks ändert, blockieren Sie die Linse mit einem Mini-Blockstück.

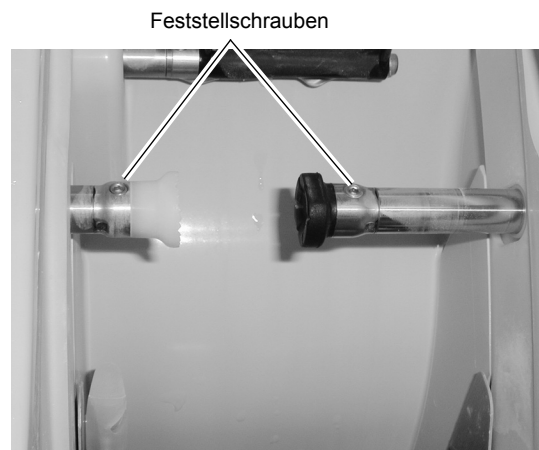


- Die Einstellung zur Änderung der Form des Blockstücks innerhalb des Linsenumrisses muss aktiviert werden, wenn der Mini-Blockstücksatz gekauft wird.

2

### 1 Tauschen Sie den Blockstückhalter und den Andruckgummi gegen die Teile für Mini-Blockstücke aus.

- 1) Entfernen Sie den Standard-Blockstückhalter.  
Lösen Sie die Feststellschraube mit einem Sechskant-Schraubendreher, um den Blockstückhalter zu entfernen.
- 2) Entfernen Sie den Standard-Linsenandrücker.  
Lösen Sie die Feststellschraube mit einem Sechskant-Schraubendreher, um den Linsenandrücker zu entfernen.
- 3) Bringen Sie den Blockstückhalter für Mini-Blockstücke an.  
Während Sie die Nuten am Blockstückhalter auf die Stifte ausrichten, führen Sie den Blockstückhalter so ein, dass die Feststellschraube oben liegt.  
Sichern Sie den Halter, indem Sie die Feststellschraube mit dem Sechskant-Schraubendreher festziehen.
- 4) Bringen Sie den Andruckgummi für Mini-Blockstücke an.  
Während Sie die Nuten am Linsenandrücker auf die Stifte ausrichten, führen Sie den Andruckgummi so ein, dass die Feststellschraube oben liegt.  
Sichern Sie den Halter, indem Sie die Feststellschraube mit dem Sechskant-Schraubendreher festziehen.



### 2 Bringen Sie einen doppelseitigen Klebestreifen für das Aufnahmeblockstück am Mini-Blockstück an.

Schneiden Sie den überschüssigen Teil entlang der Blockstückkante ab.

### 3 Fixieren Sie die Linse mit dem Mini-Blockstück.

### 4 Setzen Sie die Linse ein, und drücken Sie die Taste , um die Verarbeitung zu starten.

### 5 Ersetzen Sie den Blockstückhalter und den Andruckgummi nach der Verarbeitung mit dem Mini-Blockstück durch die Standardteile.

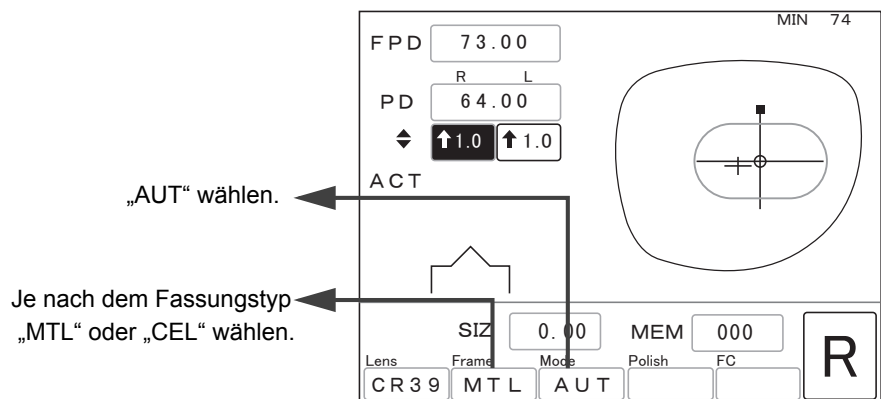
## 2.7 Abkanten

Die Verfahren zur Wahl des dem Linsentyp entsprechenden Verarbeitungsmodus sind auf Seite 32 beschrieben.

### 2.7.1 Automatische Verarbeitung

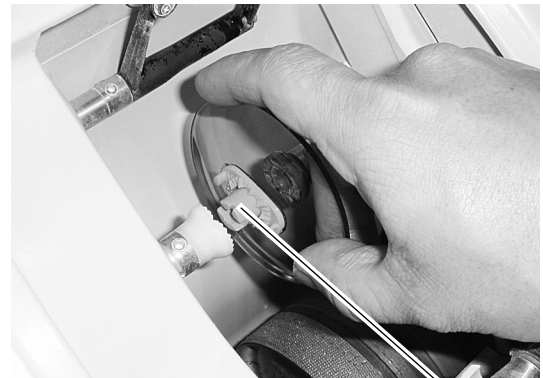
Eine Linse wird automatisch mit der computerberechneten abgeschrägten Kante versehen.

**1** Überprüfen Sie den Verarbeitungsmodus.



**2** Bringen Sie eine Linse am Blockstückhalter an.

Führen Sie das Aufnahmeblockstück vollständig in den Blockstückhalter ein, so dass die Kopfmarkierung oben liegt.



Kopfmarkierung



- Vergewissern Sie sich, dass die Farbe des Aufnahmeblockstücks mit der Farbe der LED R/L übereinstimmt.  
Verwenden Sie das grüne Aufnahmeblockstück für die rechte Linse und das rote für die linke Linse. Anderenfalls können die Linsen für die rechte und linke Seite verwechselt werden.


**3** Drücken Sie die Taste , um die Linse einzuspannen.

Der Andruckgummi drückt gegen die Linse im Blockstückhalter, um sie zu sichern.




**VORSICHT** • Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht die Finger im Andruckgummi klemmen.

#### 4 Schließen Sie die Schleifraumtür.

Wenn die Schleifraumtür offen ist, kann die Verarbeitung nicht gestartet werden, selbst wenn die Taste  gedrückt wird.

**⚠ VORSICHT** • Öffnen Sie niemals die Schleifraumtür während der Linsenverarbeitung.  
Sprühwasser, das Verarbeitungsabfälle enthält, kann Augenverletzungen verursachen.

#### 5 Starten Sie die Verarbeitung.

Drücken Sie die Taste .

##### (1) Messung der Linsenform

Die Fühler werden abgesenkt. Die Vorder- und Rückseite der Linse werden gemessen.

##### (2) Grobschleifen

##### (3) Feinschleifen

##### (4) Polieren (nur wenn Polieren gewählt wird)

##### (5) Sicherheitsabkanten (nur wenn Sicherheitsabkanten gewählt wird) (nur Modell S und SNT)



##### (6) Abschluss der Verarbeitung


- \* Je nach dem Gerätetyp kann Polieren nicht gewählt werden. Siehe „1.1 Kurzbeschreibung des Geräts“ (Seite 1).
- \* Die Verarbeitungsreihenfolge kann je nach dem Linsenmaterial unterschiedlich sein.
- \* Wenn die Verarbeitung beendet ist, blinkt die R/L-Anzeige-LED. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Blinken der LED abzuschalten.


Wenn der Simulationsbildschirm in Schritt (2) erscheint, dreht sich die Schnittansicht-Positionslinie, und die Fasenschnittansicht im Gesamtumfang wird automatisch der Reihe nach angezeigt.

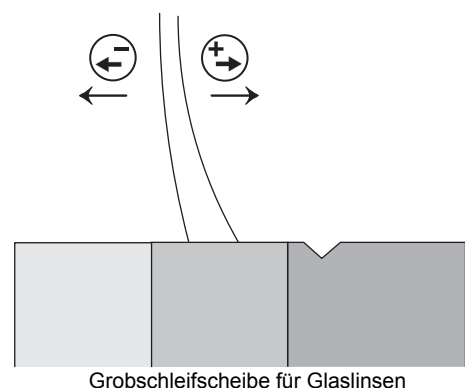
- Die zu verarbeitende Position kann beim Grobschleifen von Glaslinsen geändert werden .

Durch Ändern der zu verarbeitenden Position wird einseitige Abnutzung der Grobschleifscheibe für Glaslinsen verhütet.

Um die Position einzustellen, drücken Sie die Taste  oder  während des Grobschleifens.

Taste : Die Position, an der die Linse die Schleifscheibe berührt, wird nach rechts verschoben.

Taste : Die Position, an der die Linse die Schleifscheibe berührt, wird nach links verschoben.






**Hinweis**


- Verschieben Sie eine Glaslinse innerhalb der Grobschleifscheibe für Glaslinsen. Anderenfalls können die anderen Schleifscheiben beschädigt werden, oder die Linse kann brechen.
- Der Wert der Positionseinstellung wird auf die verarbeitete Linse angewandt. Nachdem die Verarbeitung beendet ist, wird der angegebene Betrag gelöscht und die Vorgabe wiederhergestellt.
- Beim Typ PLB-G kann die Verarbeitungsposition aufgrund der schmalen Breite der Schleifscheibe nicht geändert werden.

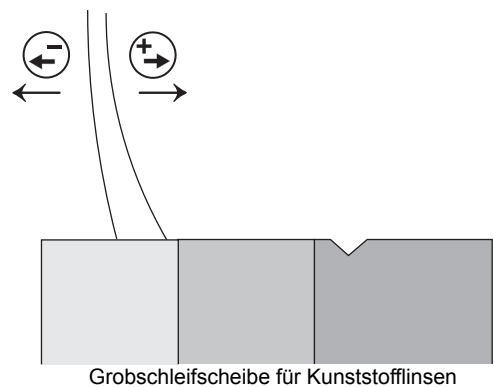
- Die zu verarbeitende Position kann beim Grobschleifen von Kunststofflinsen mit der Grobschleifscheibe geändert werden.

Wenn eine Linse mit hoher Basiskurve oder eine starke Minuslinse von der Grobschleifscheibe für Kunststofflinsen abweicht, ändern Sie die Kontaktposition der Linse mit der Schleifscheibe.

Um die Position einzustellen, drücken Sie die Taste  oder  während des Grobschleifens.

Taste : Die Position, an der die Linse die Schleifscheibe berührt, wird nach rechts verschoben.


Taste : Die Position, an der die Linse die Schleifscheibe berührt, wird nach links verschoben.




**Hinweis**

- Der Wert der Positionseinstellung wird auf die verarbeitete Linse angewandt. Nachdem die Verarbeitung beendet ist, wird der angegebene Betrag gelöscht und die Vorgabe wiederhergestellt.
- Bei Softverarbeitung mit der Einstellung „CR39“ oder „HPL“ kann die Verarbeitungsposition nicht geändert werden.
- Beim Typ PLB-G kann die Verarbeitungsposition aufgrund der schmalen Breite der Schleifscheibe nicht geändert werden.

**6** Nehmen Sie die verarbeitete Linse heraus.

- 1) Öffnen Sie die Schleifraumtür.
- 2) Drücken Sie die Taste , um die Linse freizugeben. Nehmen Sie die verarbeitete Linse aus Schleifraum heraus.

**! WARNUNG** • Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Verarbeitungskammertür öffnen.

• Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie die Taste  drücken.

Wird die Linse freigegeben, bevor die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand gekommen ist, kann die freigegebene Linse mit der rotierenden Schleifscheibe in Berührung kommen, so dass die Linse bricht oder zersplittert, was zu Verletzungen führen kann.

## ○ Automatisches Krümmungsabkanten auf Fassungsbasis

Bei automatischem Abkanten wird eine Linse auf der Basis der Fassungskrümmung abgekantet.



- Um diese Funktion zu aktivieren, ist eine vorgeschriebene Parameter-Einstellung durch geschultes Personal erforderlich.  
Wenn der Parameter nicht aktiviert ist, wird der Bildschirm „Facetten Kurve Einstellung“ nicht angezeigt.

### Parameter-Einstellung für automatisches Krümmungsabkanten auf Fassungsbasis

(Parameter-Einstellung erforderlich. Siehe Hinweis oben.)

- 1) Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.

Drücken Sie die Taste .

- 2) Rufen Sie den Bildschirm „Facetten Kurve Einstellung“ auf.

Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste nach „Facetten Kurve Einstellung“, und drücken Sie die Taste .

```

*****
*                               *
*           M E N U             *
*   Umfang R:177.98 L:178.02   *
*                               *
*   *Ausführen mit Taste ENTER *
*                               *
*   Zählerstände               *
*   Abziehen der Scheiben      *
*   Grösseneinstellung         *
*   Facetteneinstellung        *
*   Achseinstellung            *
*   PD-Einstellung             *
*   Rillen+SFB-Einstellung     *
*   → Facetten Kurve Einstellung
    
```

Der rechts abgebildete Bildschirm ist ein Beispiel der Anzeige für S- und SNT-Modelle.

In der Anzeige für L- und LNT-Modelle wird die Zeile „Rillen+SFB-Einstellung“ nicht angezeigt.

- 3) Ändern Sie die Auswahl für „Autom. Facetten Modus“ mit der Taste oder zu „Frame“.

```

*****
*                               *
*   Facetten Kurve Einstellung *
*                               *
*   *Zurück mit Taste ENTER   *
*                               *
*   → Autom. Facetten Modus   :Frame
    
```

- 4) Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.

Drücken Sie die Taste .

- 5) Schalten Sie auf den Anordnungsbildschirm zurück.

Drücken Sie die Taste zweimal.

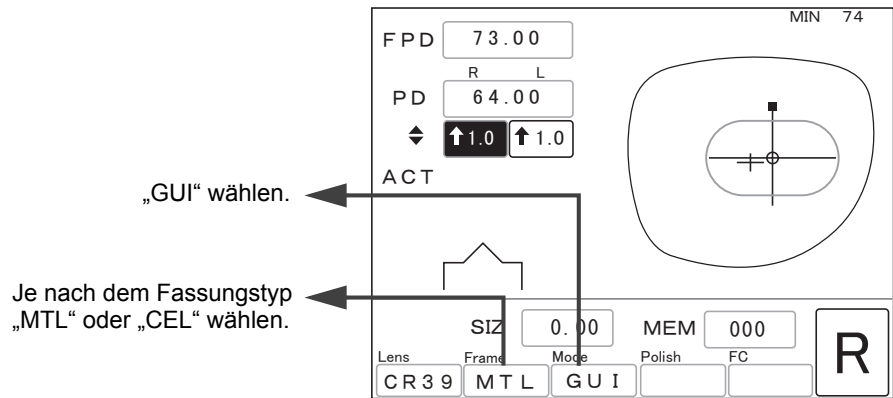


- Automatisches Krümmungsabkanten auf Fassungsbasis ist nicht verfügbar, wenn Formscheiben oder Demolinsen abgetastet werden oder die Fassungskrümmung 0,0 beträgt. Das Zeichen [F] wird ebenfalls nicht angezeigt.  
Wenn abgerundete Fassungen abgetastet werden, kann der Wert für die Fassungskrümmung 0,0 werden.
- Wenn die Linsenranddicke dünner als der Sollwert an der Position für Krümmungsabkanten auf Fassungsbasis ist oder die Fase vom Linsenrand abkommt, ertönt ein Piepton, und der Simulationsbildschirm wird nach der Linsenformmessung angezeigt.  
Siehe „2.7.2 Geführte Verarbeitung“ (Seite 48).

## 2.7.2 Geführte Verarbeitung

In diesem Modus können der Wert der Fassenkurve und die Position manuell eingegeben werden.

### 1 Überprüfen Sie den Verarbeitungsmodus.



### 2 Bringen Sie eine Linse am Blockstückhalter an.

Führen Sie das Aufnahmeblockstück vollständig in den Blockstückhalter ein, so dass die Kopfmarkierung oben liegt.



Kopfmarkierung

#### Hinweis

- Vergewissern Sie sich, dass die Farbe des Aufnahmeblockstücks mit der Farbe der LED R/L übereinstimmt.


Verwenden Sie das grüne Aufnahmeblockstück für die rechte Linse und das rote für die linke Linse. Anderenfalls können die Linsen für die rechte und linke Seite verwechselt werden.

### 3 Drücken Sie die Taste , um die Linse einzuspannen.

Der Andruckgummi drückt gegen die Linse im Blockstückhalter, um sie zu sichern.

**VORSICHT** • Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht die Finger im Andruckgummi klemmen.


#### 4 Schließen Sie die Schleifraumtür.

Wenn die Schleifraumtür offen ist, kann die Verarbeitung nicht gestartet werden, selbst wenn die Taste  gedrückt wird.

#### **VORSICHT** • Öffnen Sie niemals die Schleifraumtür während der Linsenverarbeitung.

Sprühwasser, das Verarbeitungsabfälle enthält, kann Augenverletzungen verursachen.

#### 5 Starten Sie die Verarbeitung.

Drücken Sie die Taste .

##### (1) Messung der Linsenform

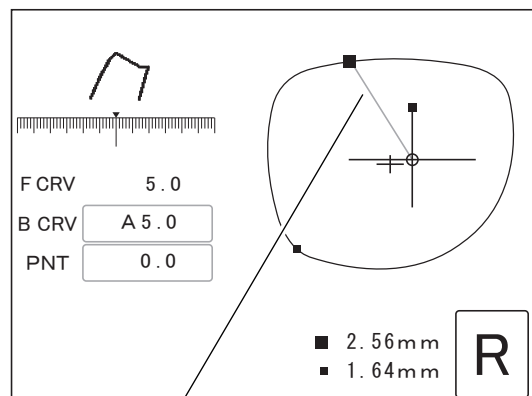
Die Fühler werden abgesenkt. Die Vorder- und Rückseite der Linse werden gemessen.

##### (2) Pause


Die LED der Taste  blinkt.


Der Simulationsbildschirm erscheint, und die Schnittansicht wird angezeigt.


Die durch die Schnittansicht-Positionslinie auf der Form gekennzeichnete Facetten-Schnittansicht wird angezeigt.




#### 6 Überprüfen Sie die Facetten-Schnittansicht mithilfe der Facettensimulation an jeder Position.

Drücken Sie die Taste . ⇒ Mit jedem Drücken der Taste wird die Schnittansicht-Positionslinie zwischen der dünnsten Position des Rands (kleines ■) und der dicksten Position des Rands (großes ■) umgeschaltet. Wenn der Parameter „TILT Function“ auf dem Bildschirm „Voreinstellungen“ auf „Ein“ eingestellt wird, wechselt die Schnittansicht-Positionslinie auch auf die Neigungsbasisposition oder ihre diagonal entgegengesetzte Position.

Drücken Sie die Taste . ⇒ Die Schnittansicht-Positionslinie dreht sich entgegen dem Uhrzeigersinn. Durch erneutes Drücken der Taste wird die Drehung der Schnittansicht-Positionslinie angehalten.

Drücken Sie die Taste . ⇒ Die Schnittansicht-Positionslinie dreht sich im Uhrzeigersinn. Durch erneutes Drücken der Taste wird die Drehung der Schnittansicht-Positionslinie angehalten.


Wird die Taste  während der Anzeige des Simulationsbildschirms gedrückt, erfolgt eine Umschaltung auf den Eingabebildschirm. Die Eingabebedingungen können überprüft werden. Die Bedingungen können jedoch nicht geändert werden.


Durch erneutes Drücken der Taste  erfolgt eine Umschaltung auf den Simulationsbildschirm.

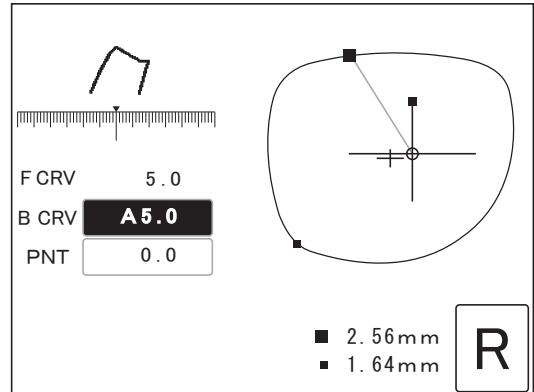
## 7 Stellen Sie die Facettenposition ein.



- (a) Ändern der Facettenposition auf dem dicken Rand

- 1) Zeigen Sie die Facettenschnittansicht an der dicksten Position des Rands an (großes ■).

Durch Drücken der Taste  wird die Schnittansicht-Positionslinie zur dicksten Position des Rands verschoben.


- 2) Bewegen Sie den Cursor (■) durch Drücken der Taste  zum Ziffernfeld „B CRV“.



- 3) Ändern Sie den „B CRV“ -Wert mit der Taste  oder , um die Fasse zur Vorder- oder Rückseite zu verlagern.

Durch Ändern des „B CRV“ -Werts wird die Facette auf der Basis der dünnsten Position des Rands verschoben (das Verhältnis von 5:5 bleibt erhalten).

Der Facettenverschiebungsbetrag erreicht an der dicksten Position des Rands das Maximum. Ändern Sie die Fassenkrümmung, während Sie die Facettenschnittansicht an der dicksten Position des Rands (großes ■) überwachen.

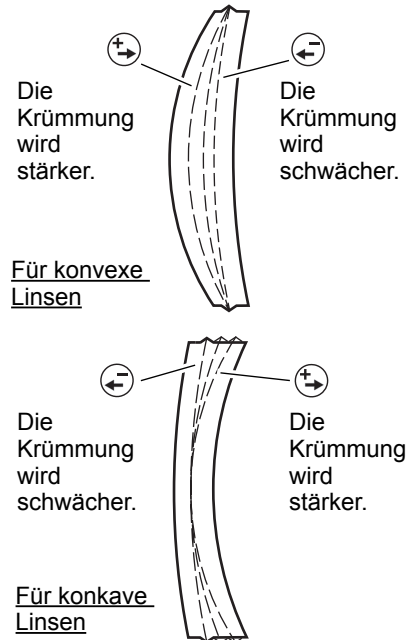
Die Vorderseitenkrümmung, die Rückseitenkrümmung und das Verhältnis können mit der Taste  gewählt werden.

„FRNT“ ⇒ Kurvenprofil entlang der Vorderseite einer Linse

„REAR“ ⇒ Kurvenprofil entlang der Rückseite einer Linse

4:6 ⇒ Wählen Sie das gewünschte Verhältnis mit der Taste  oder .

F CRV ⇒ Krümmungsprofil entlang der Fassung







### Hinweis


- Der „B CRV“ -Wert mit vorgestelltem A entspricht dem computerberechneten Wert.
- Der „B CRV“ -Wert kann nur innerhalb eines Bereichs gewählt werden, den die Breite des Linsenrands zulässt.
- „F CRV“ kann nicht angegeben werden, wenn Formscheiben oder Demolinsen abgetastet werden oder die Fassungskrümmung 0,0 beträgt.  
Wenn abgerundete Fassungen abgetastet werden, kann der Wert für die Fassungskrümmung 0,0 werden.
- Wählen Sie „REAR“ im Feld „B CRV“ für Kataraktlinsen.  
Wird die Facette durch Vorderseitenkrümmung, Krümmungswert oder Verhältnis angegeben, kann u. U. keine korrekte Abkantung durchgeführt werden.

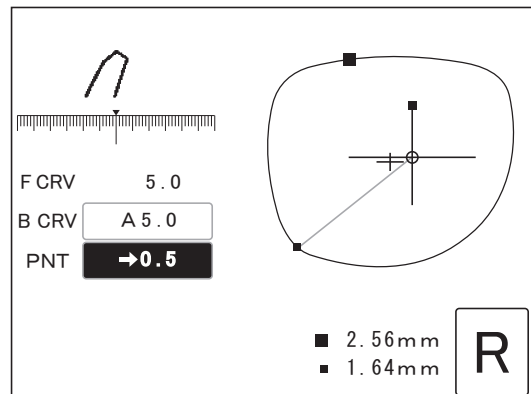





- (b) Zum parallelen Verschieben der Position der ganzen Facette



1) Schalten Sie den Cursor (  ) mit der Taste  oder  aus.


2) Zeigen Sie die Facettenschnittansicht an der dünnsten Position des Rands an (großes ).


Durch Drücken der Taste  wird die Schnittansicht-Positionslinie zur dünnsten Position des Rands verschoben.



3) Bewegen Sie den Cursor (  ) durch Drücken der Taste  oder  zum Ziffernfeld „PNT“.

4) Geben Sie den Verschiebungsbetrag der Facette zur Vorder- oder Rückseite mit der Taste  oder  ein. (Einheit: mm)

Taste   $\Rightarrow$  Facette wird zur Vorderseite verschoben.

Taste   $\Rightarrow$  Facette wird zur Rückseite verschoben.

Der Pfeil  $\leftarrow$  vor dem Wert zeigt an, dass die Facette zur Vorderseite verschoben wird, und der Pfeil  $\rightarrow$  zeigt an, dass die Facette zur Rückseite verschoben wird.

Zum Beispiel  $\leftarrow 0,4 \Rightarrow$  Die Facettenposition wird um 0,4 mm zur Vorderseite der Linse verschoben.




Zum Beispiel  $\rightarrow 0,5 \Rightarrow$  Die Facettenposition wird um 0,5 mm zur Rückseite der Linse verschoben.

#### Hinweis

- Um zu vermeiden, dass die Facette vom Linsenrand abkommt, ändern Sie die Facettenposition unter Beobachtung der Facettenschnittansicht an der dünnsten Position des Rands.

Im Unterschied zur Facettenkrümmung ist es möglich, den Facettenspitzenpunkt festzulegen, der eine einseitige Facette erzeugt.


## 8 Überprüfen Sie die Facettenschnittansicht.

1) Schalten Sie den Cursor (  ) mit der Taste  oder  aus.

2) Prüfen Sie, ob die gewünschte Facette auf die gleiche Weise wie in Schritt 6 erhalten wird.

## 9 Wiederholen Sie die Schritte 6 bis 8, bis die gewünschte Facette erhalten wird.

## 10 Starten Sie die Verarbeitung.


Drücken Sie die Taste .


### (1) Grobschleifen

#### Hinweis

• Wenn die Fase von der Linse abkommt, erscheint eine Meldung mit dem Hinweis, dass die Randdicke unzureichend ist, und die Verarbeitung wird nicht gestartet.

• Durch Drücken der Taste  wird die Verarbeitung gestartet.

• Durch Drücken der Taste  erfolgt eine Umschaltung auf den Simulationsbildschirm. Gestattet eine Änderung von Werten, wie z. B. der Fasenposition. Siehe Schritt 7 von „2.7.2 Geführte Verarbeitung“ (Seite 48).

Wird nach der Umschaltung auf den Simulationsbildschirm die Taste  erneut gedrückt, ohne irgendwelche Werte zu ändern, beginnt die Verarbeitung, und es wird keine Meldung angezeigt.

### (2) Feinschleifen

### (3) Polieren (nur wenn Polieren gewählt wird)

### (4) Sicherheitsabkanten (nur wenn Sicherheitsabkanten gewählt wird) (nur Modell S und SNT)

### (5) Abschluss der Verarbeitung


\* Je nach dem Gerätetyp kann Polieren nicht gewählt werden. Siehe „1.1 Kurzbeschreibung des Geräts“ (Seite 1).


\* Die Verarbeitungsreihenfolge kann je nach dem Linsenmaterial unterschiedlich sein.


\* Wenn die Verarbeitung beendet ist, blinkt die R/L-Anzeige-LED. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Blinken der LED abzuschalten.

## 11 Nehmen Sie die verarbeitete Linse heraus.

1) Öffnen Sie die Schleifraumtür.

2) Drücken Sie die Taste , um die Linse freizugeben. Nehmen Sie die verarbeitete Linse aus der Schleifraum heraus.

 **WARNUNG** • Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Schleifraumtür öffnen.

• Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie die Taste  drücken.

Wird die Linse freigegeben, bevor die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, kann die freigegebene Linse mit der rotierenden Schleifscheibe in Berührung kommen, so dass die Linse bricht oder zersplittert, was zu Verletzungen führen kann.

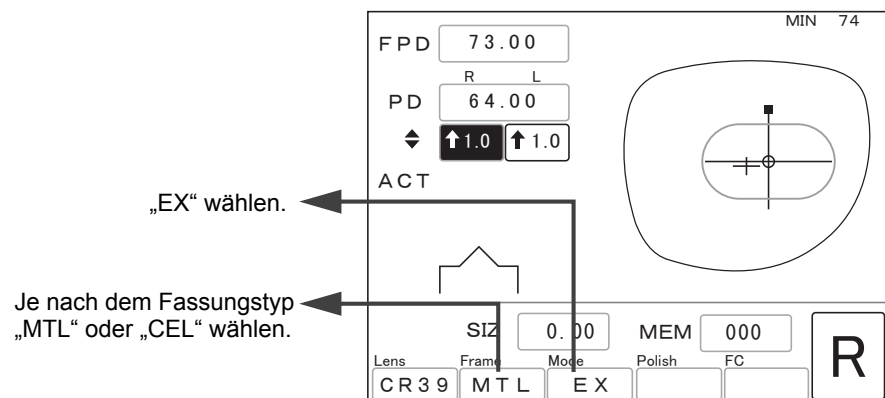
## 2.7.3 EX-Linsen-Verarbeitung

Da die Oberfläche einer EX-Linse mehrschichtig ist, bleiben die Fühler zwischen den beiden Schichten hängen. Daher kann die Linsenform nicht im automatischen oder geführten Verarbeitungsmodus gemessen werden. Verarbeiten Sie eine EX-Linse im EX-Linsen-Verarbeitungsmodus. In diesem Modus wird die Form so gemessen, dass die Fühler nicht mit der Schichtdifferenz in Berührung kommen, und Abkanten der Rückseitenkrümmung wird durchgeführt. Verwenden Sie für eine Kataraktlinse mit einem großen Vorsprung auf der vorderen konvexen Fläche den EX-Linsen-Verarbeitungsmodus, wenn die Linse wegen eines Linsenmessfehlers nicht im geführten Verarbeitungsmodus (Rückseitenkrümmung) verarbeitet werden kann.

**⚠ VORSICHT** • Verarbeiten Sie EX-Linsen unbedingt im EX-Linsen-Verarbeitungsmodus.

Die Fühler können im automatischen oder geführten Verarbeitungsmodus beschädigt werden.

**1** Überprüfen Sie den Verarbeitungsmodus.



**2** Bringen Sie eine Linse am Blockstückhalter an.

Führen Sie das Aufnahmeblockstück vollständig in den Blockstückhalter ein, so dass die Kopfmarkierung oben liegt.



Kopfmarkierung

**Hinweis**


- Vergewissern Sie sich, dass die Farbe des Aufnahmeblockstücks mit der Farbe der LED R/L übereinstimmt. Verwenden Sie das grüne Aufnahmeblockstück für die rechte Linse und das rote für die linke Linse. Anderenfalls können die Linsen für die rechte und linke Seite verwechselt werden.

**3** Drücken Sie die Taste , um die Linse einzuspannen.

Der Andruckgummi drückt gegen die Linse im Blockstückhalter, um sie zu sichern.


**⚠ VORSICHT** • Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht die Finger im Andruckgummi klemmen.

**4** Schließen Sie die Schleifraumtür.

Wenn die Schleifraumtür offen ist, kann die Verarbeitung nicht gestartet werden, selbst wenn die Taste  gedrückt wird.

**⚠ VORSICHT** • Öffnen Sie niemals die Schleifraumtür während der Linsenverarbeitung.  
Sprühwasser, das Verarbeitungsabfälle enthält, kann Augenverletzungen verursachen.


**5** Starten Sie die Verarbeitung.

Drücken Sie die Taste .

(1) Messung der Linsenform

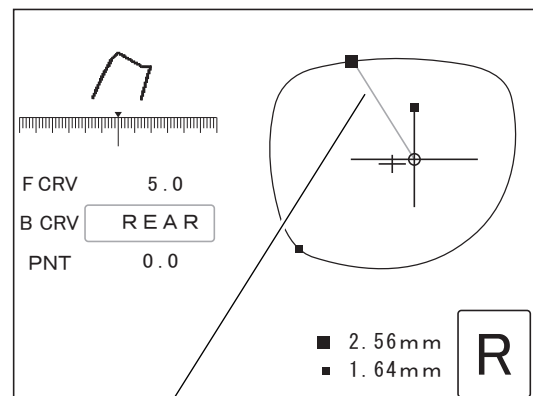
Die Fühler werden abgesenkt. Die Vorder- und Rückseite der Linse werden gemessen.

(2) Pause

Die LED der Taste  blinkt.


Der Simulationsbildschirm erscheint, und die Schnittansicht wird angezeigt.


Die durch die Schnittansicht-Positionslinie auf der Form gekennzeichnete Facetten-Schnittansicht wird angezeigt.




Schnittansicht-Positionslinie

**6** Überprüfen Sie die Fasen-Schnittansicht mithilfe der Facettensimulation an jeder Position.

Drücken Sie die Taste . => Mit jedem Drücken der Taste wird die Schnittansicht-Positionslinie zwischen der dünnsten Position des Rands (kleines ■) und der dicksten Position des Rands (großes ■) umgeschaltet. Wenn der Parameter „TILT Function“ auf dem Bildschirm „Voreinstellungen“ auf „Ein“ eingestellt wird, wechselt die Schnittansicht-Positionslinie auch auf die Neigungsbasisposition oder ihre diagonal entgegengesetzte Position.

Drücken Sie die Taste . => Die Schnittansicht-Positionslinie dreht sich entgegen dem Uhrzeigersinn. Durch erneutes Drücken der Taste wird die Drehung der Schnittansicht-Positionslinie angehalten.

Drücken Sie die Taste . => Die Schnittansicht-Positionslinie dreht sich im Uhrzeigersinn. Durch erneutes Drücken der Taste wird die Drehung der Schnittansicht-Positionslinie angehalten.

Um die Facettenposition zu ändern, siehe Schritt 7 unter 2.7.2 Geführte Verarbeitung.


**Hinweis**

- Lassen Sie das Feld „B CRV“ unverändert auf „REAR“ eingestellt.

Wird die Facette durch Vorderseitenkrümmung, Krümmungswert oder Verhältnis angegeben, kann u. U. keine korrekte Abkantung durchgeführt werden.

Wenn der Parameter „TILT Function“ auf dem Bildschirm „Voreinstellungen“ auf „Ein“ eingestellt wird, ist die Vorgabe im Feld „B CRV“ ein Krümmungswert. Neigen Sie die Facette, um eine korrekte Facette zu erhalten. Siehe „2.9.5 Neigen“ (Seite 80).

**7** Starten Sie die Verarbeitung.


Drücken Sie die Taste .


## (1) Grobschleifen

**Hinweis**

- Um zu vermeiden, dass die Facette vom Linsenrand abkommt, ändern Sie die Facettenposition unter Beobachtung der Facettenschnittansicht an der dünnsten Position des Rands.

- Durch Drücken der Taste  wird die Verarbeitung gestartet.

Durch Drücken der Taste  erfolgt eine Umschaltung auf den Simulationsbildschirm. Gestattet eine Änderung von Werten, wie z. B. der Fasenposition. Siehe Schritt 7 von „2.7.2 Geführte Verarbeitung“ (Seite 48).

Wird nach der Umschaltung auf den Simulationsbildschirm die Taste  erneut gedrückt, ohne irgendwelche Werte zu ändern, beginnt die Verarbeitung, und es wird keine Meldung angezeigt.

## (2) Feinschleifen

## (3) Polieren (nur wenn Polieren gewählt wird)


## (4) Sicherheitsabkanten (nur wenn Sicherheitsabkanten gewählt wird) (nur Modell S und SNT)

## (5) Abschluss der Verarbeitung

- \* Je nach dem Gerätetyp kann Polieren nicht gewählt werden. Siehe „1.1 Kurzbeschreibung des Geräts“ (Seite 1).
- \* Die Verarbeitungsreihenfolge kann je nach dem Linsenmaterial unterschiedlich sein.
- \* Wenn die Verarbeitung beendet ist, blinkt die R/L-Anzeige-LED. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Blinken der LED abzuschalten.


**8** Nehmen Sie die verarbeitete Linse heraus.

1) Öffnen Sie die Schleifraumtür.

2) Drücken Sie die Taste , um die Linse freizugeben. Nehmen Sie die verarbeitete Linse aus dem Schleifraum heraus.



**WARNUNG** • Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Schleifraumtür öffnen.

- Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie die Taste  drücken.

Wird die Linse freigegeben, bevor die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, kann die freigegebene Linse mit der rotierenden Schleifscheibe in Berührung kommen, so dass die Linse bricht oder zersplittert, was zu Verletzungen führen kann.

## 2.8 Flachrandschleifen

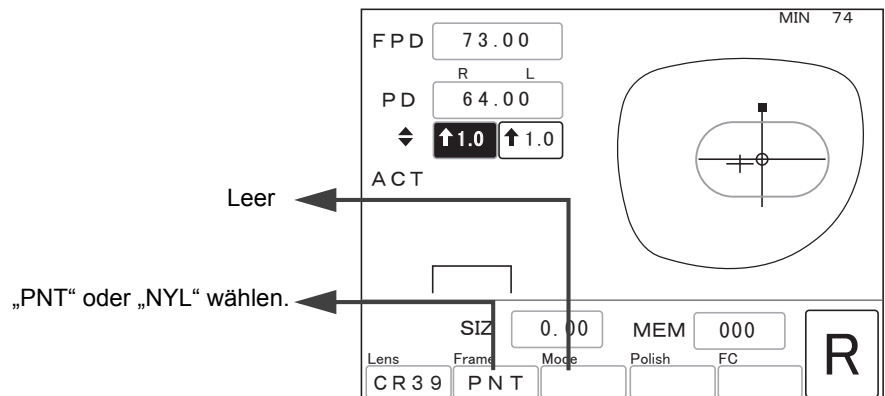
Zusätzlich zu grundlegendem Flachrandschleifen kann Rillenfräsen für Nylor-Fassungen nach dem Flachrandschleifen kontinuierlich durchgeführt werden. (nur Modell S und SNT)

Der EX-Linsen-Flachrandschleifmodus für EX-Linsen ist ebenfalls bei grundlegendem Flachrandschleifen verfügbar.

Rillenfräsen umfasst den automatischen Rillenfräsmodus zur Berechnung der Rillenposition und der Krümmung mithilfe der Linsenmessdaten, den geführten Rillenfräsmodus für manuelle Eingabe und den EX-Linsen-Rillenfräsmodus.

### 2.8.1 Flachrandschleifen

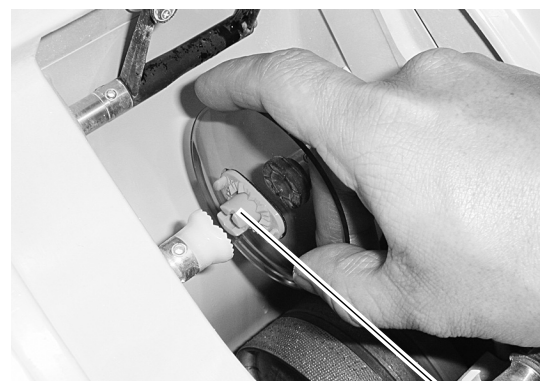
**1** Überprüfen Sie den Verarbeitungsmodus.



• Wenn „PNT“ gewählt wird, kann „FPD“ durch Eingeben der Größe korrigiert werden. Wenn „NYL“ gewählt wird, kann „FPD“ nicht korrigiert werden.

**2** Bringen Sie eine Linse am Blockstückhalter an.

Führen Sie das Aufnahmeblockstück vollständig in den Blockstückhalter ein, so dass die Kopfmarkierung oben liegt.



Kopfmarkierung




• Vergewissern Sie sich, dass die Farbe des Aufnahmeblockstücks mit der Farbe der LED R/ L übereinstimmt.


Verwenden Sie das grüne Aufnahmeblockstück für die rechte Linse und das rote für die linke Linse. Anderenfalls können die Linsen für die rechte und linke Seite verwechselt werden.

**3** Drücken Sie die Taste , um die Linse einzuspannen.

Der Andruckgummi drückt gegen die Linse im Blockstückhalter, um sie zu sichern.

 **VORSICHT** • Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht die Finger im Linsenandrücker klemmen.


**4** Schließen Sie die Schleifraumtür.

Wenn die Schleifraumtür offen ist, kann die Verarbeitung nicht gestartet werden, selbst wenn die Taste  gedrückt wird.

 **VORSICHT** • Öffnen Sie niemals die Schleifraumtür während der Linsenverarbeitung.

Sprühwasser, das Verarbeitungsabfälle enthält, kann Augenverletzungen verursachen.

**5** Starten Sie die Verarbeitung.

Drücken Sie die Taste .

(1) Messung der Linsenform <sup>\*1</sup>

Die Fühler werden abgesenkt. Die Vorder- und Rückseite der Linse werden gemessen.

## (2) Grobschleifen

## (3) Feinschleifen

## (4) Polieren (nur wenn Polieren gewählt wird)

## (5) Sicherheitsabkanten (nur wenn Sicherheitsabkanten gewählt wird) (nur Modell S und SNT)

## (6) Abschluss der Verarbeitung

Der Anordnungsbildschirm erscheint wieder.

\* Je nach dem Gerätetyp kann Polieren nicht gewählt werden. Siehe „1.1 Kurzbeschreibung des Geräts“ (Seite 1).


\* Die Verarbeitungsreihenfolge kann je nach dem Linsenmaterial unterschiedlich sein.

\* Wenn die Verarbeitung beendet ist, blinkt die R/L-Anzeige-LED. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Blinken der LED abzuschalten.


**\*1. Wenn der Parameter „Messung in FLT“ auf dem Bildschirm „Voreinstellungen“ auf „Nein“ eingestellt wird, wird die Linsenform nicht gemessen.**

Für Rillen oder Sicherheitsabkanten muss jedoch die Linsenform ohne Rücksicht auf die Einstellung dieses Parameters gemessen werden.

## 6 Nehmen Sie die verarbeitete Linse heraus.

- 1) Öffnen Sie die Schleifraumtür.
- 2) Drücken Sie die Taste , um die Linse freizugeben. Nehmen Sie die verarbeitete Linse aus dem Schleifraum heraus.

---

 **WARNUNG** • Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Schleifraumtür öffnen.

• Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand

kommt, bevor Sie die Taste  drücken.

Wird die Linse freigegeben, bevor die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, kann die freigegebene Linse mit der rotierenden Schleifscheibe in Berührung kommen, so dass die Linse bricht oder zersplittert, was zu Verletzungen führen kann.

---

 **Hinweis**

- Wenn eine Linse poliert werden soll, deren Verarbeitung aus irgendeinem Grund schwierig ist, oder deren Rand ungewöhnlich dick ist, kann ein Teil des Rands unpoliert bleiben. Bitte schleifen Sie das Glas nach, ohne die Größe zu ändern.

Siehe „2.11.2 Nachschliff“ (Seite 88).



○ Hinzufügen von Rillenfräsen

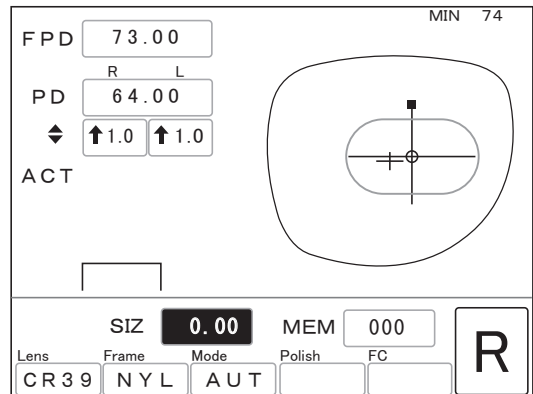
Wenn der Parameter „SFB Ausmessen“ auf dem Bildschirm „Voreinstellungen“ auf „Ein“ eingestellt wird, kann Rillenfräsen nach dem Flachrandschleifen zusätzlich durchgeführt werden, indem „Nylor“ im Feld „Fassung“ gewählt wird. (außer Glaslinsen)

Wenn jedoch ein Blockstück entfernt wird oder andere Fassungsdaten eingelesen werden, ist Rillenfräsen wie beim Nachschliff nicht verfügbar.

- 1) Wählen Sie „AUT“ oder „GUI“ mit der Modustaste.



- 2) Bringen Sie eine Linse am Blockstückhalter an.


Führen Sie das Aufnahmeblockstück vollständig in den Blockstückhalter ein, so dass die Kopfmarkierung oben liegt.





- 3) Schließen Sie die Verarbeitungskammertür, und drücken Sie die Taste .

Das Nachschliff-Kontextmenü wird angezeigt.


- 4) Drücken Sie die Taste  oder die Taste .


Taste  ⇒ Rillenfräsen wird nach dem Nachschliff durchgeführt.


Taste  ⇒ Rillenfräsen wird durchgeführt.

Taste  ⇒ Der Anordnungsbildschirm ohne Rillenfräsen erscheint wieder.



Wenn der geführte Modus in Schritt 1) gewählt wird, erscheint der Simulationsbildschirm, und die Verarbeitung wird unterbrochen. Überprüfen Sie die Rillen-Schnittansicht, und stellen Sie nötigenfalls die Rillentiefe, Rillenbreite usw. ein. Durch Drücken der Taste  wird Rillenfräsen gestartet. Siehe „2.8.4 Geführtes Rillenfräsen (nur Modell S und SNT)“ (Seite 65).

 **Hinweis**

- Wenn die Linse bei der ersten Verarbeitung gerillt wird, kann die Rille auf die gleiche Weise nachgerillt werden.  
 Wenn der geführte Modus gewählt wird, können alle Posten auf dem Simulationsbildschirm zum Hinzufügen der Rille eingestellt werden, aber jede Änderung außer der Vergrößerung der Rillentiefe und -breite ist für ein Nachrillen unmöglich.
- Wenn die Größe mit der Taste  um 0,35 oder mehr verringert wird, sind zusätzliches Rillenfräsen und Nachschliff für Rillenfräsen nicht verfügbar. Der Kreis (○) auf dem Nachschliffbildschirm wird zu einem Kreuz (×).

## 2.8.2 Flachrandschleifen von EX-Linsen

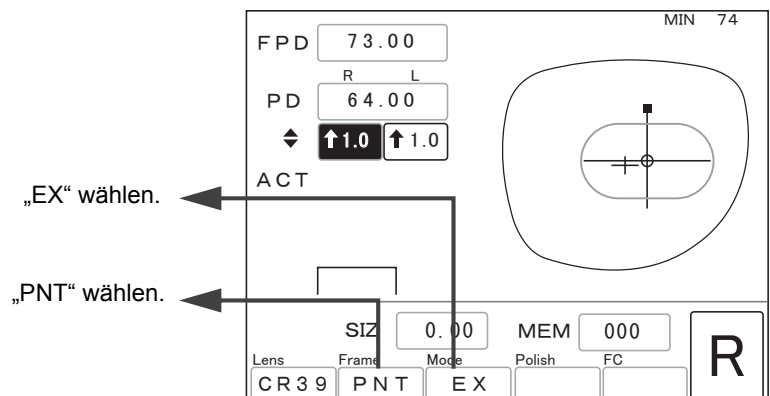
Dieser Modus dient dazu, die Linsenform der Vorderseite und Flachrand-EX-Linsen genauer zu messen. (Im grundlegenden Flachrandschleifmodus kann die Form von EX-Linsen nicht gemessen werden.)

Dieser Modus ist besonders effektiv, wenn Polieren gewählt wird. Genaueres Polieren wird verfügbar.

**⚠ VORSICHT** • Nehmen Sie Flachrandschleifen von EX-Linsen unbedingt im EX-Linsen-Flachrandschleifmodus vor.

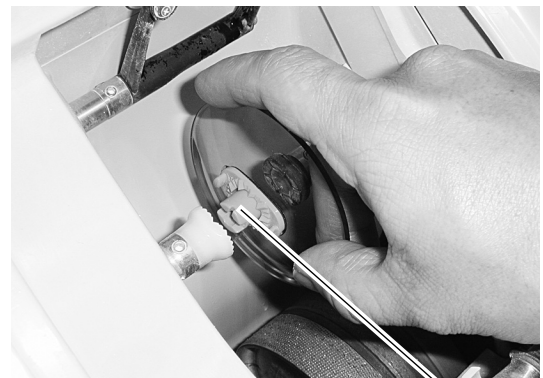
Bei der Messung der Linsenform im grundlegenden Flachrandschleifmodus können die Fühler beschädigt werden.

### 1 Überprüfen Sie den Verarbeitungsmodus.



### 2 Bringen Sie eine Linse am Blockstückhalter an.

Führen Sie das Aufnahmeblockstück vollständig in den Blockstückhalter ein, so dass die Kopfmarkierung oben liegt.



Kopfmarkierung

**Hinweis**

- Vergewissern Sie sich, dass die Farbe des Aufnahmeblockstücks mit der Farbe der LED R/ L übereinstimmt.


Verwenden Sie das grüne Aufnahmeblockstück für die rechte Linse und das rote für die linke Linse. Anderenfalls können die Linsen für die rechte und linke Seite verwechselt werden.

### 3 Drücken Sie die Taste , um die Linse einzuspannen.

Der Andruckgummi drückt gegen die Linse im Blockstückhalter, um sie zu sichern.

**⚠ VORSICHT** • Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht die Finger im Andruckgummi klemmen.


## 4 Schließen Sie die Schleifraumtür.

Wenn die Schleifraumtür offen ist, kann die Verarbeitung nicht gestartet werden, selbst wenn die Taste  gedrückt wird.

### **VORSICHT** • Öffnen Sie niemals die Schleifraumtür während der Linsenverarbeitung.

Sprühwasser, das Verarbeitungsabfälle enthält, kann Augenverletzungen verursachen.

## 5 Starten Sie die Verarbeitung.

Drücken Sie die Taste .

### (1) Messung der Linsenform

Die Fühler werden abgesenkt. Die Vorder- und Rückseite der Linse werden gemessen.

### (2) Grobschleifen

### (3) Feinschleifen

### (4) Polieren (nur wenn Polieren gewählt wird)

### (5) Sicherheitsabkanten (nur wenn Sicherheitsabkanten gewählt wird) (nur Modell S und SNT)


### (6) Abschluss der Verarbeitung

Der Eingabebildschirm erscheint wieder.

- \* Je nach dem Gerätetyp kann Polieren nicht gewählt werden. Siehe „1.1 Kurzbeschreibung des Geräts“ (Seite 1).
- \* Die Verarbeitungsreihenfolge kann je nach dem Linsenmaterial unterschiedlich sein.
- \* Wenn die Verarbeitung beendet ist, blinkt die R/L-Anzeige-LED. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Blinken der LED abzuschalten.

## 6 Nehmen Sie die verarbeitete Linse heraus.

1) Öffnen Sie die Schleifraumtür.

2) Drücken Sie die Taste , um die Linse freizugeben. Nehmen Sie die verarbeitete Linse aus dem Schleifraum heraus.

### **WARNUNG** • Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Schleifraumtür öffnen.

- Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie die Taste  drücken.

Wird die Linse freigegeben, bevor die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, kann die freigegebene Linse mit der rotierenden Schleifscheibe in Berührung kommen, so dass die Linse bricht oder zersplittert, was zu Verletzungen führen kann.

#### Hinweis

- Wenn eine Linse poliert werden soll, deren Verarbeitung aus irgendeinem Grund schwierig ist, oder deren Rand ungewöhnlich dick ist, kann ein Teil des Rands unpoliert bleiben. Bitte schleifen Sie das Glas nach, ohne die Größe zu ändern.

Siehe „2.11.2 Nachschliff“ (Seite 88).

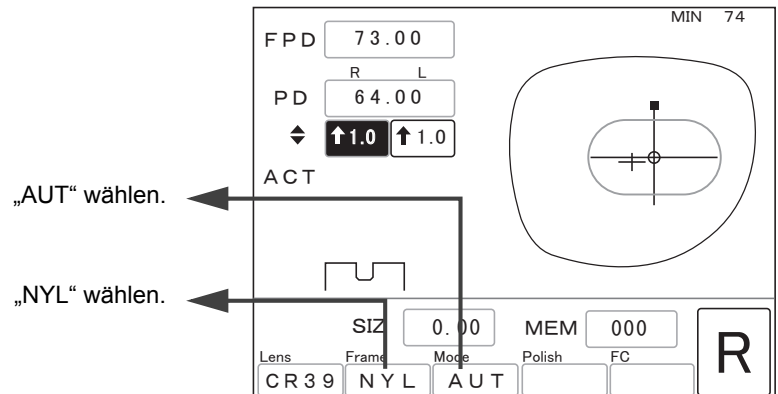
## 2.8.3 Automatisches Rillenfräsen (nur Modell S und SNT)

Dieser Modus dient dazu, Linsen an der computerberechneten Position und Krümmung nach dem Flachrandschleifen zu rillen.



• Für Glaslinsen ist Rillenfräsen nicht verfügbar.

### 1 Überprüfen Sie den Bearbeitungsmodus.



### 2 Bringen Sie eine Linse am Blockstückhalter an.

Führen Sie das Aufnahmeblockstück vollständig in den Blockstückhalter ein, so dass die Kopfmarkierung oben liegt.



Kopfmarkierung



• Vergewissern Sie sich, dass die Farbe des Aufnahmeblockstücks mit der Farbe der LED R/L übereinstimmt.

Verwenden Sie das grüne Aufnahmeblockstück für die rechte Linse und das rote für die linke Linse. Anderenfalls können die Linsen für die rechte und linke Seite verwechselt werden.


### 3 Drücken Sie die Taste , um die Linse einzuspannen.

Der Andruckgummi drückt gegen die Linse im Blockstückhalter, um sie zu sichern.



**VORSICHT** • Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht die Finger im Andruckgummi klemmen.


## 4 Schließen Sie die Schleifraumtür.

Wenn die Schleifraumtür offen ist, kann die Verarbeitung nicht gestartet werden, selbst wenn die Taste  gedrückt wird.

### **VORSICHT** • Öffnen Sie niemals die Schleifraumtür während der Linsenverarbeitung.

Sprühwasser, das Verarbeitungsabfälle enthält, kann Augenverletzungen verursachen.

## 5 Starten Sie die Verarbeitung.

Drücken Sie die Taste .

### (1) Messung der Linsenform

Die Fühler werden abgesenkt. Die Vorder- und Rückseite der Linse werden gemessen.

### (2) Grobschleifen

### (3) Feinschleifen

### (4) Polieren (nur wenn Polieren gewählt wird)

### (5) Rillenfräsen

### (6) Sicherheitsabkanten (nur wenn Sicherheitsabkanten gewählt wird)

### (7) Abschluss der Verarbeitung


Der Eingabebildschirm erscheint wieder.

- \* Je nach dem Gerätetyp kann Polieren nicht gewählt werden. Siehe „1.1 Kurzbeschreibung des Geräts“ (Seite 1).
- \* Die Verarbeitungsreihenfolge kann je nach dem Linsenmaterial unterschiedlich sein.
- \* Wenn die Verarbeitung beendet ist, blinkt die R/L-Anzeige-LED. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Blinken der LED abzuschalten.


#### **Hinweis**


- Wenn die dünnste Position des Linsenrandes dünner als der Sollwert ist, ertönt ein Piepton, und der Simulationsbildschirm wird nach der Linsenformmessung angezeigt.  
Siehe Schritt 5 unter „2.8.4 Geführtes Rillenfräsen (nur Modell S und SNT)“ (Seite 65).

## 6 Nehmen Sie die verarbeitete Linse heraus.

- 1) Öffnen Sie die Schleifraumtür.
- 2) Drücken Sie die Taste , um die Linse freizugeben. Nehmen Sie die verarbeitete Linse aus dem Schleifraum heraus.

---

 **WARNUNG** • Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Verarbeitungskammertür öffnen.

- Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie die Taste  drücken.

Wird die Linse freigegeben, bevor die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, kann die freigegebene Linse mit der rotierenden Schleifscheibe in Berührung kommen, so dass die Linse bricht oder zersplittert, was zu Verletzungen führen kann.

---

 **Hinweis**

- Wenn eine Linse poliert werden soll, deren Verarbeitung aus irgendeinem Grund schwierig ist, oder deren Rand ungewöhnlich dick ist, kann ein Teil des Rands unpoliert bleiben. Bitte schleifen Sie das Glas nach, ohne die Größe zu ändern.

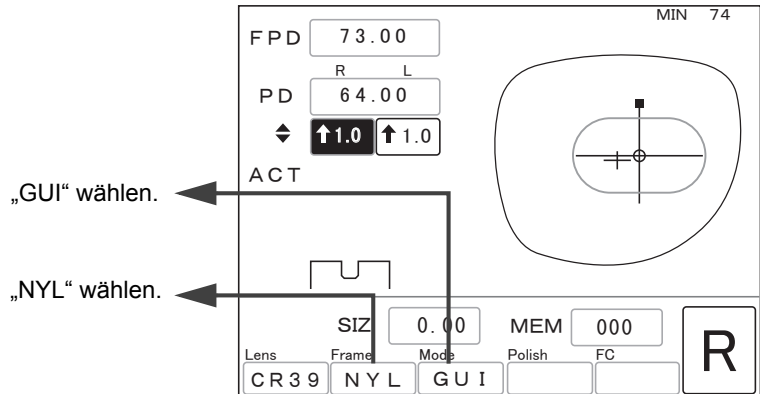
Siehe „2.11.2 Nachschliff“ (Seite 88).

## 2.8.4 Geführtes Rillenfräsen (nur Modell S und SNT)

Dieser Modus dient dazu, Gläser für Nylor-Fassungen an der manuell berechneten Position und Krümmung nach dem Flachrandschleifen zu rillen.

**Hinweis** • Für Glaslinsen ist Rillenfräsen nicht verfügbar.

**1** Überprüfen Sie den Verarbeitungsmodus.



**2**

**2** Bringen Sie eine Linse am Blockstückhalter an.

Führen Sie das Aufnahmeblockstück vollständig in den Blockstückhalter ein, so dass die Kopfmarkierung oben liegt.



Kopfmarkierung


**Hinweis** • Vergewissern Sie sich, dass die Farbe des Aufnahmeblockstücks mit der Farbe der LED R/L übereinstimmt.  
Verwenden Sie das grüne Aufnahmeblockstück für die rechte Linse und das rote für die linke Linse. Anderenfalls können die Linsen für die rechte und linke Seite verwechselt werden.

**3** Drücken Sie die Taste , um die Linse einzuspannen.

Der Andruckgummi drückt gegen die Linse im Blockstückhalter, um sie zu sichern.

**⚠ VORSICHT** • Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht die Finger im Andruckgummi klemmen.


#### 4 Schließen Sie die Schleifraumtür.

Wenn die Schleifraumtür offen ist, kann die Verarbeitung nicht gestartet werden, selbst wenn die Taste  gedrückt wird.

#### **VORSICHT** • Öffnen Sie niemals die Schleifraumtür während der Linsenverarbeitung.

Sprühwasser, das Verarbeitungsabfälle enthält, kann Augenverletzungen verursachen.


#### 5 Starten Sie die Verarbeitung.

Drücken Sie die Taste .

##### (1) Messung der Linsenform

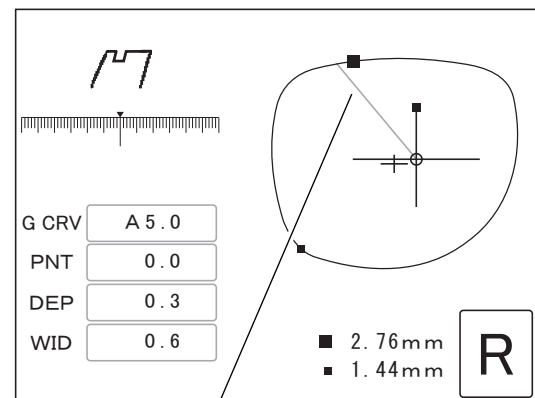
Die Fühler werden abgesenkt. Die Vorder- und Rückseite der Linse werden gemessen.

##### (2) Pause

Die LED der Taste  blinkt.

Der Simulationsbildschirm erscheint, und die Schnittansicht wird angezeigt.

Die durch die Schnittansicht-Positionslinie auf der Form gekennzeichnete Rillen-Schnittansicht wird angezeigt.





Schnittansicht-Positionslinie


#### **Hinweis**


- Wenn die dünnste Position des Linsenrandes dünner als der Sollwert ist, ertönt ein Piepton nach der Linsenformmessung.

#### 6 Überprüfen Sie die Rillen-Schnittansicht mithilfe der Rillensimulation an jeder Position.

Drücken Sie die Taste . ⇒ Mit jedem Drücken der Taste wird die Schnittansicht-Positionslinie zwischen der dünnsten Position des Rands (kleines ■) und der dicksten Position des Rands (großes ■) umgeschaltet.

Drücken Sie die Taste . ⇒ Die Schnittansicht-Positionslinie dreht sich entgegen dem Uhrzeigersinn. Durch erneutes Drücken der Taste wird die Drehung der Schnittansicht-Positionslinie angehalten.

Drücken Sie die Taste . ⇒ Die Schnittansicht-Positionslinie dreht sich im Uhrzeigersinn. Durch erneutes Drücken der Taste wird die Drehung der Schnittansicht-Positionslinie angehalten.

Wird die Taste  während der Anzeige des Simulationsbildschirms gedrückt, erfolgt eine Umschaltung auf den Eingabebildschirm. Die Eingaben können überprüft werden. Die Bedingungen können jedoch nicht geändert werden.

Durch erneutes Drücken der Taste  erfolgt eine Umschaltung auf den Simulationsbildschirm.


Die Anordnung kann nicht auf dem Simulationsbildschirm überprüft werden, nachdem die Meldung, dass die Randdicke unzureichend ist, angezeigt worden ist.




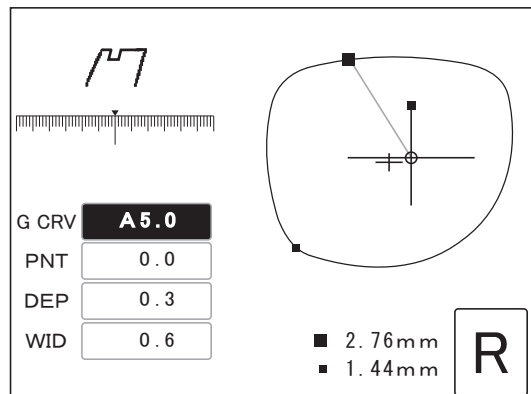
## 7 Stellen Sie die Rillenposition ein.



- (a) Ändern der Rillenposition auf dem dicken Rand

- 1) Zeigen Sie die Rillenschnittansicht an der dicksten Position des Rands an (großes ■).

Durch Drücken der Taste  wird die Schnittansicht-Positionslinie zur dicksten Position des Rands verschoben.


- 2) Bewegen Sie den Cursor (■) durch Drücken der Taste  zum Ziffernfeld „G CRV“.



- 3) Ändern Sie den „G CRV“-Wert mit der Taste  oder , um die Rille zur Vorder- oder Rückseite zu verlagern.



Durch Ändern des „G CRV“-Werts wird die Rille auf der Basis der dünnsten Position des Rands verschoben (das Verhältnis von 5:5 bleibt erhalten).

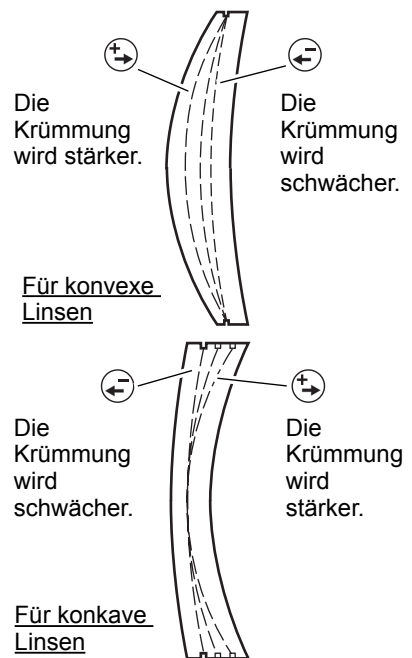
Der Rillenverschiebungsbetrag erreicht an der dicksten Position des Rands das Maximum. Ändern Sie die Rillenkrümmung, während Sie die Rillenschnittansicht an der dicksten Position des Rands (großes ■) überwachen.

Die Vorderseitenkrümmung, die Rückseitenkrümmung und das Verhältnis können mit der Taste  gewählt werden.

„FRNT“ ⇒ Kurvenprofil entlang der Vorderseite einer Linse

„REAR“ ⇒ Kurvenprofil entlang der Rückseite einer Linse



4:6 ⇒ Wählen Sie das gewünschte Verhältnis mit der Taste  oder .




### Hinweis

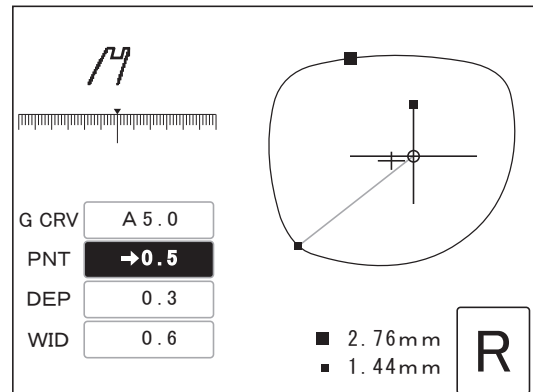
- Der „G CRV“-Wert mit vorgestelltem A entspricht dem computerberechneten Wert.
- Der „G CRV“-Wert kann nur innerhalb eines Bereichs gewählt werden, den die Breite des Linsenrands zulässt.


- (b) Zum parallelen Verschieben der Position der ganzen Rille

1) Schalten Sie den Cursor ( ██████ ) mit der Taste  oder  aus.


2) Zeigen Sie die Rillenschnittansicht an der dünnsten Position des Rands an (kleines ■).

Durch Drücken der Taste  wird die Schnittansicht-Positionslinie zur dünnsten Position des Rands verschoben.



3) Bewegen Sie den Cursor ( ██████ ) durch Drücken der Taste  zum Ziffernfeld „PNT“.

4) Geben Sie den Verschiebungsbetrag der Rille nach vorn oder hinten mit der Taste  oder  ein. (Einheit: mm)

Taste  ⇒ Die Rille wird zur Vorderseite verschoben.

Taste  ⇒ Die Rille wird zur Rückseite verschoben.

Der Pfeil ← vor dem Wert zeigt an, dass die Rille zur Vorderseite verschoben wird, und der Pfeil → zeigt an, dass die Rille zur Rückseite verschoben wird.

Zum Beispiel) ← 0,4 ⇒ Die Rillenposition wird um 0,4 mm zur Vorderseite der Linse verschoben.

Zum Beispiel) → 0,5 ⇒ Die Rillenposition wird um 0,5 mm zur Rückseite der Linse verschoben.



- Um zu vermeiden, dass die Rille vom Linsenrand abkommt, ändern Sie die Rillenposition unter Beobachtung der Rillenschnittansicht an der dünnsten Position des Rands.

Im Unterschied zum Ändern der Rillenkrümmung kann die Rille vom Linsenrand abkommen.


## 8 Überprüfen Sie die Rillenschnittansicht.

1) Schalten Sie den Cursor ( ██████ ) mit der Taste  oder  aus.

2) Prüfen Sie, ob die gewünschte Rille auf die gleiche Weise wie in Schritt 6 erhalten wird.

## 9 Wiederholen Sie die Schritte 6 bis 8, bis die gewünschte Rille erhalten wird.

## 10 Starten Sie die Verarbeitung.


Drücken Sie die Taste .


### (1) Grobschleifen

#### Hinweis

• Wenn die dünnste Position des Linsenrandes dünner als der Sollwert ist, erscheint eine Meldung mit dem Hinweis, dass die Randdicke unzureichend ist, und die Verarbeitung wird nicht gestartet.

• Durch Drücken der Taste  wird die Verarbeitung gestartet.

Durch Drücken der Taste  erfolgt eine Umschaltung auf den Simulationsbildschirm. Gestattet eine Änderung von Werten, wie z. B. der Rillenposition. Siehe Schritt 7 von „2.8.4 Geführtes Rillenfräsen (nur Modell S und SNT)“ (Seite 65).

Wird nach der Umschaltung auf den Simulationsbildschirm die Taste  erneut gedrückt, ohne irgendwelche Werte zu ändern, beginnt die Verarbeitung, und es wird keine Meldung angezeigt.

### (2) Feinschleifen

### (3) Polieren (nur wenn Polieren gewählt wird)

### (4) Rillenfräsen

### (5) Sicherheitsabkanten (nur wenn Sicherheitsabkanten gewählt wird)


### (6) Abschluss der Verarbeitung


Der Eingabebildschirm erscheint wieder.


- \* Je nach dem Gerätetyp kann Polieren nicht gewählt werden. Siehe „1.1 Kurzbeschreibung des Geräts“ (Seite 1).
- \* Die Verarbeitungsreihenfolge kann je nach dem Linsenmaterial unterschiedlich sein.
- \* Wenn die Verarbeitung beendet ist, blinkt die R/L-Anzeige-LED. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Blinken der LED abzuschalten.

## 11 Nehmen Sie die verarbeitete Linse heraus.

1) Öffnen Sie die Schleifraum.

2) Drücken Sie die Taste , um die Linse freizugeben. Nehmen Sie die verarbeitete Linse aus der dem Schleifraum heraus.

 **WARNUNG** • Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Schleifraumtür öffnen.

• Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie die Taste  drücken.

Wird die Linse freigegeben, bevor die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, kann die freigegebene Linse mit der rotierenden Schleifscheibe in Berührung kommen, so dass die Linse bricht oder zersplittert, was zu Verletzungen führen kann.

#### Hinweis

• Wenn eine Linse poliert werden soll, deren Verarbeitung aus irgendeinem Grund schwierig ist, oder deren Rand ungewöhnlich dick ist, kann ein Teil des Rands unpoliert bleiben. Bitte schleifen Sie das Glas nach, ohne die Größe zu ändern.

Siehe „2.11.2 Nachschliff“ (Seite 88).

## 2.8.5 EX-Linsen-Rillenfräsen (nur Modell S und SNT)

Dieser Modus dient dazu, EX-Linsen mit einem Flachrandschliff zu versehen und für Nylon-Fassungen zu rillen.

In diesem Modus wird Rillenfräsen mit dem Kurvenprofil entlang der Rückseite durchgeführt.



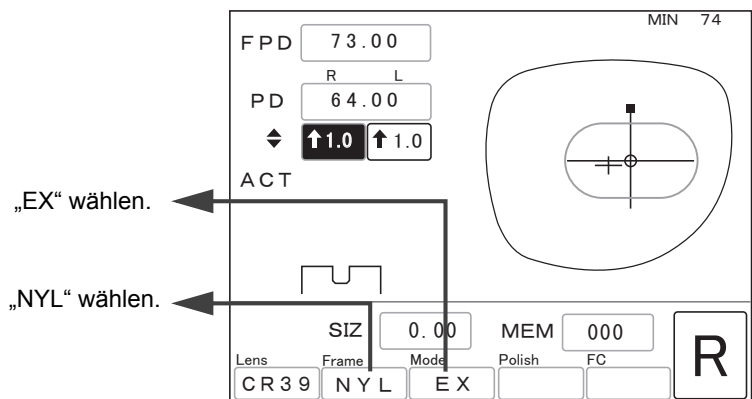
### VORSICHT • Rillen Sie EX-Linsen unbedingt im EX-Linsen-Rillenfräsmodus.

Beim Messen der Linsenform im automatischen oder geführten Rillenfräsmodus können die Fühler beschädigt werden.



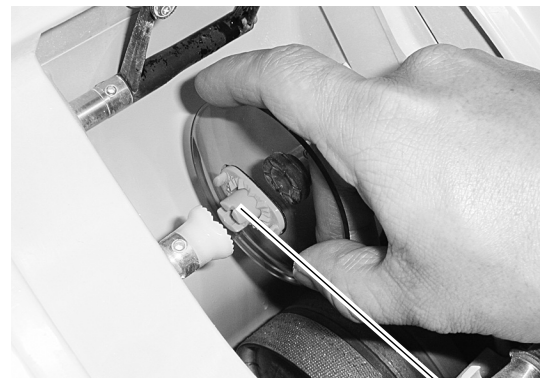
• Für Glaslinsen ist Rillenfräsen nicht verfügbar.

### 1 Überprüfen Sie den Bearbeitungsmodus.



### 2 Bringen Sie eine Linse am Blockstückhalter an.

Führen Sie das Aufnahmeblockstück vollständig in den Blockstückhalter ein, so dass die Kopfmarkierung oben liegt.



Kopfmarkierung



• Vergewissern Sie sich, dass die Farbe des Aufnahmeblockstücks mit der Farbe der LED R/L übereinstimmt.

Verwenden Sie das grüne Aufnahmeblockstück für die rechte Linse und das rote für die linke Linse. Anderenfalls können die Linsen für die rechte und linke Seite verwechselt werden.


### 3 Drücken Sie die Taste , um die Linse einzuspannen.

Der Andruckgummi drückt gegen die Linse im Blockstückhalter, um sie zu sichern.



### VORSICHT • Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht die Finger im Andruckgummi klemmen.

#### 4 Schließen Sie die Schleifraumtür.

Wenn die Schleifraumtür offen ist, kann die Verarbeitung nicht gestartet werden, selbst wenn die Taste  gedrückt wird.


---

#### **VORSICHT** • Öffnen Sie niemals die Schleifraumtür während der Linsenverarbeitung.

Sprühwasser, das Verarbeitungsabfälle enthält, kann Augenverletzungen verursachen.

---

#### 5 Starten Sie die Verarbeitung.

Drücken Sie die Taste .

##### (1) Messung der Linsenform

Die Fühler werden abgesenkt. Die Vorder- und Rückseite der Linse werden gemessen.

##### (2) Pause


Die LED der Taste  blinkt.


Der Simulationsbildschirm erscheint, und die Schnittansicht wird angezeigt.




- Wenn die dünnste Position des Linsenrandes dünner als der Sollwert ist, ertönt ein Piepton nach der Linsenformmessung.

#### 6 Überprüfen Sie die Rillen-Schnittansicht mithilfe der Rillensimulation an jeder Position.

Drücken Sie die Taste . ⇒ Mit jedem Drücken der Taste wird die Schnittansicht-Positionslinie zwischen der dünnsten Position des Rands (kleines ■) und der dicksten Position des Rands (großes ■) umgeschaltet.

Drücken Sie die Taste . ⇒ Die Schnittansicht-Positionslinie dreht sich entgegen dem Uhrzeigersinn. Durch erneutes Drücken der Taste wird die Drehung der Schnittansicht-Positionslinie angehalten.

Drücken Sie die Taste . ⇒ Die Schnittansicht-Positionslinie dreht sich im Uhrzeigersinn. Durch erneutes Drücken der Taste wird die Drehung der Schnittansicht-Positionslinie angehalten.


Um die Rillenposition zu ändern, siehe die Schritte 7 und später unter „2.8.4 Geführtes Rillenfräsen (nur Modell S und SNT)“ (Seite 65).



- Lassen Sie das Feld „G CRV“ unverändert auf „REAR“ eingestellt.

Wird die Rille durch Vorderseitenkrümmung, Krümmungswert oder Verhältnis angegeben, kann u. U. kein korrektes Rillen durchgeführt werden.

## 7 Starten Sie die Verarbeitung.


Drücken Sie die Taste .


### (1) Grobschleifen

#### Hinweis

- Wenn die dünnste Position des Linsenrandes dünner als der Sollwert ist, erscheint eine Meldung mit dem Hinweis, dass die Randdicke unzureichend ist, und die Verarbeitung wird nicht gestartet.

- Durch Drücken der Taste  wird die Verarbeitung gestartet.

Durch Drücken der Taste  erfolgt eine Umschaltung auf den Simulationsbildschirm. Gestattet eine Änderung von Werten, wie z. B. der Rillenposition. Siehe Schritt 7 von „2.8.4 Geführtes Rillenfräsen (nur Modell S und SNT)“ (Seite 65).

Wird nach der Umschaltung auf den Simulationsbildschirm die Taste  erneut gedrückt, ohne irgendwelche Werte zu ändern, beginnt die Verarbeitung, und es wird keine Meldung angezeigt.

### (2) Feinschleifen

### (3) Polieren (nur wenn Polieren gewählt wird)

### (4) Rillenfräsen

### (5) Sicherheitsabkanten (nur wenn Sicherheitsabkanten gewählt wird)


### (6) Abschluss der Verarbeitung

Der Anordnungsbildschirm erscheint wieder.

- \* Je nach dem Gerätetyp kann Polieren nicht gewählt werden. Siehe „1.1 Kurzbeschreibung des Geräts“ (Seite 1).
- \* Die Verarbeitungsreihenfolge kann je nach dem Linsenmaterial unterschiedlich sein.
- \* Wenn die Verarbeitung beendet ist, blinkt die R/L-Anzeige-LED. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Blinken der LED abzuschalten.

## 8 Nehmen Sie die verarbeitete Linse heraus.

1) Öffnen Sie die Schleifraumtür.

2) Drücken Sie die Taste , um die Linse freizugeben. Nehmen Sie die verarbeitete Linse aus dem Schleifraum heraus.



**WARNUNG** • Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Schleifraum öffnen.

- Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie die Taste  drücken.

Wird die Linse freigegeben, bevor die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand kommt, kann die freigegebene Linse mit der rotierenden Schleifscheibe in Berührung kommen, so dass die Linse bricht oder zersplittert, was zu Verletzungen führen kann.

#### Hinweis

- Wenn eine Linse poliert werden soll, deren Verarbeitung aus irgendeinem Grund schwierig ist, oder deren Rand ungewöhnlich dick ist, kann ein Teil des Rands unpoliert bleiben. Bitte schleifen Sie das Glas nach, ohne die Größe zu ändern.

Siehe „2.11.2 Nachschliff“ (Seite 88).

## 2.9 Sonstige Verarbeitung

### 2.9.1 Verarbeitung für Fassungswechsel


Diese Funktion dient dazu, gebrauchte Brillenlinsen in eine andere Fassung zu montieren. Im Fassungswechselmodus kann eine Linsenform mit einer Fassungsform verglichen werden, um festzustellen, ob die Linsengröße ausreichend ist oder nicht. Beim Modell SNT und LNT ist der Fassungswechselmodus jedoch nicht verfügbar. Siehe „○ Einfacher Fassungswechselmodus“ (Seite 75).

#### Hinweis

- Prüfen Sie vor der Verarbeitung, ob die Linsengröße für die Verarbeitung ausreichend ist oder nicht.

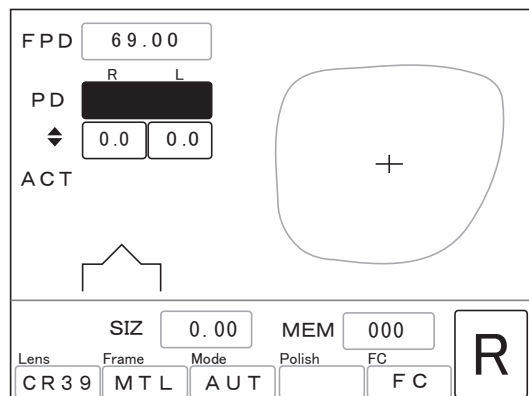
Im Fassungswechselmodus kann eine Facettenspitze abgeflacht werden, da die Linsenform 1,5 mm innerhalb der tatsächlichen Form gemessen wird.

**1** Tasten Sie die neuen Fassungen ab.

**2** Drücken Sie die Taste , um die Abtastungsdaten aufzurufen.  
Die abgetasteten Fassungsformen werden auf dem Bildschirm angezeigt.

**3** Drücken Sie die Taste „FC“, um auf den Fassungswechselmodus umzuschalten.


Die Anzeige im Feld „FC“ wechselt zu „FC“.



#### Hinweis

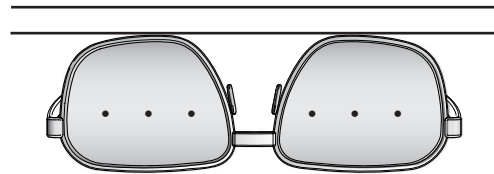
- Wählen Sie „ACT“ als Anordnungsmodus.

Wird der Modus „PAS“ oder „BF“ gewählt, erfolgt eine Umschaltung auf den einfachen Fassungswechselmodus (Seite 75). Die Formen werden nicht überlagert.

- Die Taste  ist im Fassungswechselmodus funktionsunfähig.
- Softverarbeitung kann im Fassungswechselmodus nur dann gewählt werden, wenn Glas als Linsenmaterial verwendet wird. Siehe „2.9.4 Softverarbeitung“ (Seite 79).

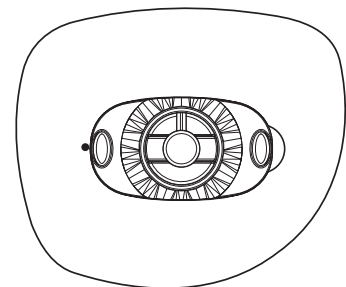
**4** Fixieren Sie eine Linse mit einem Aufnahmeblockstück.

- 1) Markieren Sie die Linsen an der optischen Mitte und an den Punkten in horizontaler Richtung mit einem Scheitelbrechwertmesser, bevor Sie die Linsen aus den Fassungen entfernen.



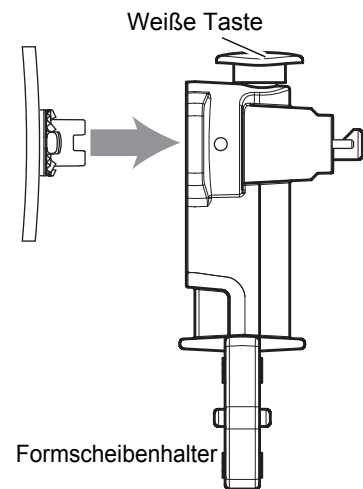
- 2) Entfernen Sie die Linsen aus den Fassungen.

- 3) Fixieren Sie die optische Mitte auf der konvexen Fläche der Linse mithilfe einer Zentriervorrichtung mit einem Aufnahmeblockstück.



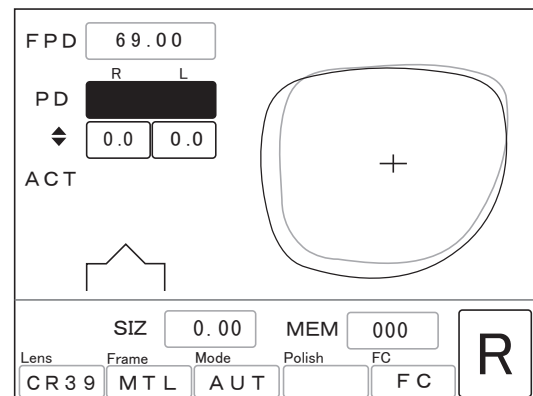
**5** Bringen Sie die Linse am Formscheibenhalter an, während Sie die weiße Taste drücken.

Richten Sie die Kopfmarkierung am Aufnahmeblockstück auf die weiße Taste aus.



**6** Starten Sie die Abtastung auf die gleiche Weise wie in den Schritten 2 bis 4 unter „2.4.2 Formscheibenabtastung“ (Seite 26).

Nach Abschluss der Abtastung werden Fassungsform (helle Anzeige) und Linsenform (dunkle Linie) automatisch auf dem Bildschirm eingeblendet.



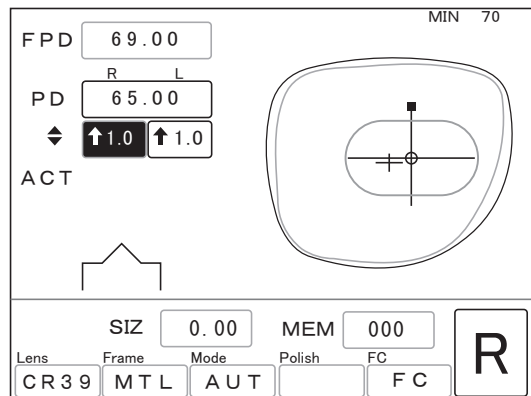


- 7** Legen Sie die Verarbeitungsbedingungen fest, und geben Sie die Eingabedaten ein („PD“,  $\blacklozenge$ ).

Siehe „2.5 Einstellen der Verarbeitungsbedingungen und Eingeben der Auftragsdaten“ (Seite 30).

- 8** Prüfen Sie, ob die Linsengröße ausreichend ist.<sup>\*1</sup>

Prüfen Sie, ob die Fassungsform (helle Anzeige) vollständig innerhalb der Linsenform (dunkle Linie) liegt.



- 9** Nehmen Sie die mit dem Aufnahmeblockstück fixierte Linse vom Formscheibenhalter ab.

- 10** Verarbeiten Sie die Linse.

Wenn die Messung der Linsenform ergibt, dass die Linse für die Verarbeitung ungeeignet ist, kann die Verarbeitung nicht fortgesetzt werden.

- 11** Drücken Sie die Taste R/L, um die Seite der zu verarbeitenden Linse zu wechseln. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 10, um die andere Seite zu verarbeiten.

- 12** Wenn beide Linsen verarbeitet werden, drücken Sie die Taste „FC“, um den Fassungswechselmodus zu beenden.

## ○ Einfacher Fassungswechselmodus

Wenn die Linsengröße für den Fassungswechsel ausreichend ist, kann die Linse auch im Fassungswechselmodus ohne Abtastung verarbeitet werden.


Überspringen Sie in diesem Fall die obigen Schritte 5, 6, 8 und 9.

Außerdem kann die zu ändernde Linse zur Anpassung an eine neue Fassung vom Ice 1000 oder ICE-9000 fixiert werden, indem das Blockstück an der neuen Fassungsmittelpunkt angebracht wird. Wenn die Taste „FC“ zum Umschalten auf den Fassungswechselmodus gedrückt wird, wird der einfache Fassungswechselmodus automatisch aktiviert. Die Linsen- und Fassungsformen brauchen nicht im Le 1000 Express überlagert zu werden, da im Ice 1000 bzw. ICE-9000 bereits festgestellt wurde, dass die Linsengröße ausreichend ist.

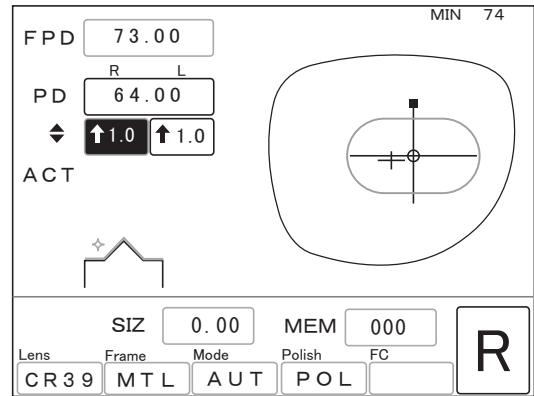
\*1. Wenn die Linsengröße unzureichend ist, ändern Sie den Wert im Feld „PD“ oder  $\blacklozenge$ , um die Fassungsform innerhalb der Linsenform zu verschieben. Das Rezept kann jedoch abgeändert werden.

## 2.9.2 Polieren

Dieser Modus dient dazu, einen Linsenrand nach der Verarbeitung zu polieren. Er reduziert den Aufwand des Schwabbelns auf ein Minimum.

Drücken Sie die Poliertaste, und wählen Sie „POL“, bevor die Verarbeitung durch Drücken der Taste  gestartet wird.

Die Anzeige im Feld „Polieren“ wechselt zu „POL“.






 **Hinweis**

- Für Glaslinsen ist Polieren nicht verfügbar.
- Beim Typ PC ist Polieren nicht verfügbar.
- Polieren ist während des Abkantens im Typ PL-4 nicht verfügbar.

### 2.9.3 Sicherheitsabkanten (nur Modell S und SNT)

Linsen können vor dem Abschluss der Verarbeitung mit einer Sicherheitsfase versehen werden.

Drücken Sie die Taste , um die Sicherheitsabkantung zu aktivieren, bevor die Verarbeitung durch Drücken der Taste  gestartet wird.

Die LED der Taste  leuchtet auf, und das Bild der Bearbeitungsform für die aktuellen Einstellungen auf dem Eingabebildschirm wechselt zur Form mit Sicherheitsfase.

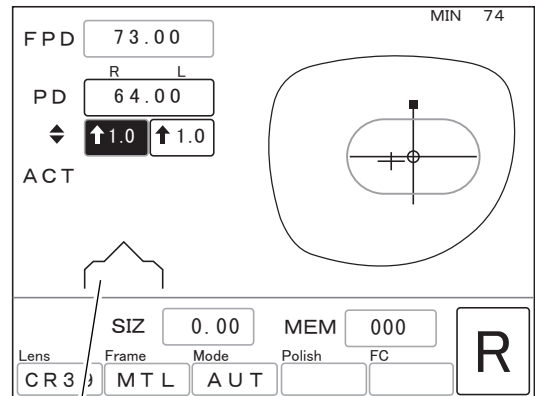



Bild der Bearbeitungsform für die aktuellen Einstellungen

**Hinweis**

- Angaben zum Sicherheitsabkantungsbetrag und zur Einstellung, ob Sicherheitsabkantung auf beiden Seiten oder nur auf der Rückseite durchgeführt werden soll, finden Sie unter „3.14.1 Einstellen des Sicherheitsabkantungsmodus und des Betrags“ (Seite 137).

#### ○ Hinzufügen der Sicherheitsabkantung


Wenn der Parameter „SFB Ausmessen“ auf dem Bildschirm „Voreinstellungen“ auf „Ein“ eingestellt wird, können Linsen zusätzlich mit einer Sicherheitsfase versehen werden. Wenn jedoch ein Aufnahmeblockstück entfernt wird oder andere Fassungsdaten eingelesen werden, ist Rillenfräsen wie beim Nachschliff nicht verfügbar.

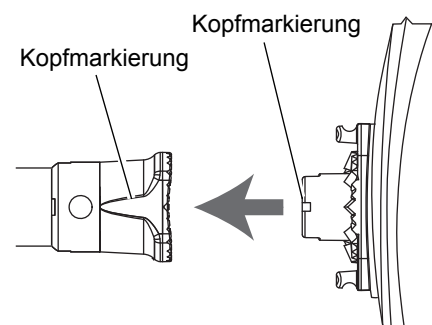
- 1) Drücken Sie die Taste , um die Sicherheitsabkantung zu aktivieren.

Die LED der Taste  leuchtet auf.

- 2) Bringen Sie eine Linse am Blockstückhalter an.

Bringen Sie das Aufnahmeblockstück so am Blockstückhalter an, dass die Kopfmarkierung am Aufnahmeblockstück auf die Markierung am Blockstückhalter ausgerichtet ist.



Drücken Sie die Taste , um die Linse einzuspannen.





3) Schließen Sie die Verarbeitungskammertür, und drücken Sie die Taste .


Das Nachschliff-Kontextmenü wird angezeigt.




4) Drücken Sie die Taste  oder die Taste .

Taste  ⇒ Sicherheitsabkantung wird nach dem Nachschliff durchgeführt.

Taste  ⇒ Sicherheitsabkantung wird durchgeführt.

Taste  ⇒ Der Anordnungsbildschirm ohne Sicherheitsabkantung erscheint wieder.

 **Hinweis**

- Wenn die Linse im ersten Durchgang mit einer Sicherheitsfase versehen wird, kann die Sicherheitsfase ergänzt werden.
- Wenn die Größe für „Edge“ mit der Taste  verringert wird, sind zusätzliches Rillenfräsen und Nachschliff für Sicherheitsabkantung nicht verfügbar. Der Kreis (O) auf dem Nachschliffbildschirm wird zu einem Kreuz (X).

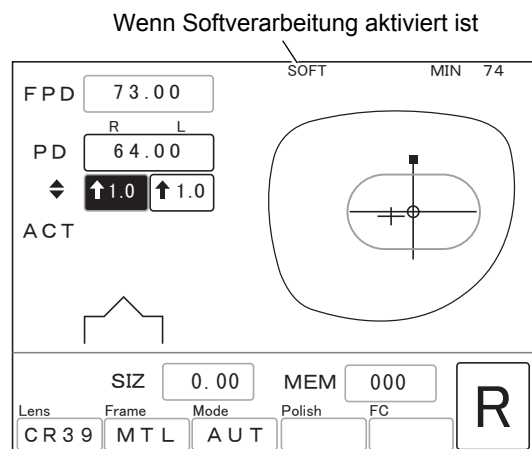
## 2.9.4 Softverarbeitung

Die Softverarbeitung ist eine Methode, um den Grobschleifvorgang genauer zu kontrollieren.

Die Verarbeitungszeit kann geringfügig zunehmen, aber das Verarbeitungsgeräusch und die Achsenverschiebung während der Verarbeitung werden reduziert.

Wenn Linsen mit hydrophober Beschichtung verarbeitet werden sollen, aktivieren Sie die Softverarbeitung, um eine Achsenverschiebung aufgrund von Schlupf zu reduzieren.

Darüber hinaus kann die Softverarbeitung gewählt werden, um Brechen von empfindlichen Glaslinsen während der Verarbeitung zu verhüten.



### Hinweis

- Wählen Sie den Modus „Active“, um Plus-Linsen zu verarbeiten, die eine Vorderfläche mit großer Basiskurve aufweisen und auf „CR39“ oder „HPL“ eingestellt sind. Falls der Modus „Passive“ verwendet wird, kann die Linse mit einer angrenzenden Schleifscheibe in Berührung kommen.
- Softverarbeitung kann im Fassungswechselmodus nur dann gewählt werden, wenn Glas als Linsenmaterial verwendet wird.


### ○ Aktivierung des Softverarbeitungsmodus zu jeder Zeit

Stellen Sie den Parameter „Schleifmodus“ auf dem Bildschirm „Voreinstellungen“ auf „Soft“ ein. Siehe „2.15 Einstellen der Parameter“ (Seite 93).

### ○ Wahl von Normal- oder Softverarbeitung auf dem Anordnungsbildschirm



Durch fortgesetztes Drücken der Linsentaste wird ohne Rücksicht auf die Einstellung auf dem Bildschirm „Voreinstellungen“ ein Piepton erzeugt und die Softverarbeitung abwechselnd ein- und ausgeschaltet.

Bei aktivierter Softverarbeitung wird „SOFT“ am oberen Bildschirmrand angezeigt.

Beim Modell L und LNT kann die Softverarbeitung auch durch Drücken der Taste  ein- und ausgeschaltet werden.

### ○ Einstellen der Verarbeitungsgeschwindigkeit im Softverarbeitungsmodus

Wenn eine CR-39- oder High-Index-Kunststofflinse im Softverarbeitungsmodus verarbeitet wird, kann das Geräusch beim Grobschleifen der Linse durch Einstellen der Grobschleifscheiben-Drehzahl reduziert werden.

- 1) Wählen Sie den Parameter „Softmode Geschw“, und ändern Sie den Wert mit der Taste  oder . Dieser Wert gibt das Verhältnis der Grobschleifscheiben-Drehzahl im Softverarbeitungsmodus im Vergleich zu der Drehzahl im normalen Verarbeitungsmodus an. Obwohl eine Verringerung des Werts die Verarbeitungszeit verlängert, wird das Geräusch beträchtlich reduziert. Siehe „2.15 Einstellen der Parameter“ (Seite 93).
- 2) Wählen Sie je nachdem „CR39“ oder „HPL“ für die verarbeitete Linse. Der Wert für die Softverarbeitungsgeschwindigkeit ist nur wirksam, wenn „CR39“ oder „HPL“ als Linsenmaterial verwendet wird.
- 3) Wählen Sie den Softverarbeitungsmodus.

## 2.9.5 Neigen

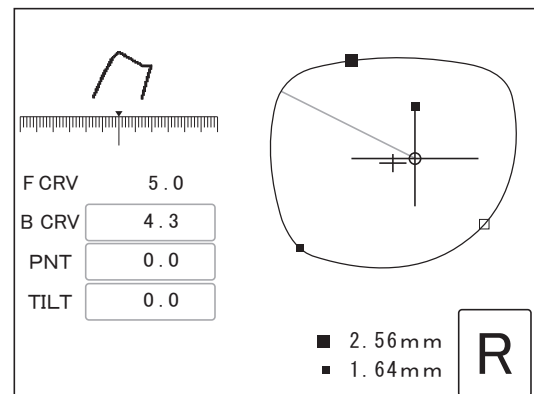
Das Aussehen von Linsen mit extremem Breitenunterschied zwischen der dicksten und dünnsten Position des Rands kann im montierten Zustand beeinträchtigt werden. Dieses Aussehen kann jedoch verbessert werden, wenn die Facette geneigt wird.

Um die Neigungsfunktion zu benutzen, stellen Sie den Parameter „TILT Function“ auf dem Bildschirm „Voreinstellungen“ auf „Ein“.



- 1 Wählen Sie den Verarbeitungsmodus zwischen „GUI“ (Führung) und „EX“ aus, spannen Sie eine Linse ein, und messen Sie die Linsenform.

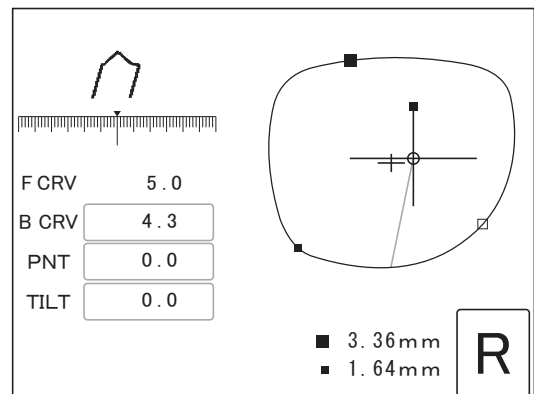
Nach der Messung der Linsenform erscheint der Simulationsbildschirm, und die Verarbeitung wird unterbrochen.

Schritte 1 bis 4 unter „2.7.2 Geführte Verarbeitung“ (Siehe Seite 48)



- 2 Stellen Sie die Facettenposition ein.

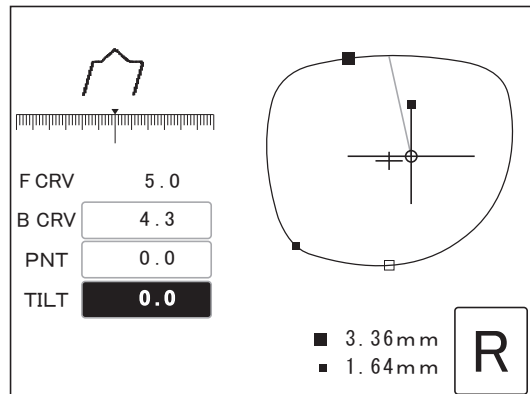
- 1) Verschieben Sie die Schnittansicht-Positionsline mit der Taste  oder  zur Neigungsbasisposition (Randposition, an der die Facette überhaupt nicht verschoben werden soll, oder die Position diagonal gegenüber der Randposition, an der die Facette am meisten verschoben werden soll). Die Schnittansicht der Position wird angezeigt.



Die am besten geeignete Position für die Neigungsbasisposition ist die dünnste Position des Rands, oder die diagonal entgegengesetzte Position (durch die Fassungsmitte), wo die Facette am meisten verschoben wird.

- 2) Bewegen Sie den Cursor (■) durch Drücken der Taste (↓) zum Ziffernfeld „TILT“, und drücken Sie die Taste (↵).

Die Markierung der Neigungsbasisposition (□) bewegt sich zum Ende der Schnittansicht-Positionslinie. Danach springt die Linie automatisch zur diagonal entgegengesetzten Position. Wenn bereits ein Wert in das Feld „TILT“ eingegeben worden ist, wird der Wert durch Drücken der Taste (↵) auf „0.0“ zurückgestellt. Drücken Sie die Taste (↵) erneut, um einen Wert für die Neigungsbasisposition in das Feld „TILT“ einzugeben.



- 3) Bewegen Sie den Cursor (■) durch Drücken der Taste (↑) oder (↓) zum Ziffernfeld „B CRV“.

- 4) Stellen Sie den gewünschten „B CRV“ -Wert mit der Taste (←) oder (→) ein.

Ein den „B CRV“ -Werten beigefügtes „A“ gibt an, dass die Position der Facette anhand des Verhältnisses (Ratio) berechnet worden ist. Das Fehlen des Buchstaben „A“ bedeutet, dass die Position der Facette anhand der sphärischen Krümmung der Linse berechnet worden ist. Mit der Neigungsfunktion wird die Position der Facette anhand des sphärischen Krümmungswerts der Linse als Basis eingestellt. Wenn daher ein Verhältniskrümmungswert mit „A“ eingestellt wird, kann der eingestellte Neigungswert vom tatsächlichen Neigungsbetrag der Facette abweichen. Wenn der Unterschied zwischen der Verhältniskrümmung und der sphärischen Krümmung größer wird, erhöht sich der Neigungsbetrag erheblich.

- 5) Bewegen Sie den Cursor (■) bei Bedarf zum Ziffernfeld „PNT“, und stellen Sie die Facettenposition mit der Taste (←) oder (→) ein.

Negativer Wert ⇒ Die ganze Facette wird parallel zur Vorderseite verschoben.  
 Positiver Wert ⇒ Die ganze Facette wird parallel zur Rückseite verschoben.  
 Der Pfeil ← vor dem Wert zeigt an, dass die Facette zur Vorderseite verschoben wird, und der Pfeil → zeigt an, dass die Facette zur Rückseite verschoben wird.

- 6) Bewegen Sie den Cursor (■) zum Ziffernfeld „TILT“, und geben Sie den Neigungsbetrag der Facette mit der Taste (←) oder (→) ein.

Der Facettenneigungsbetrag ist der Facettenverschiebungsbetrag an der Position diagonal gegenüber der Neigungsbasisposition.  
 Negativer Wert ⇒ Die Facette wird zur Vorderseite verschoben.  
 Positiver Wert ⇒ Die Facette wird zur Rückseite verschoben.


- 7) Überprüfen Sie die Position der ganzen Facette.

Schalten Sie den Cursor (■) mit der Taste (↓) aus, und verschieben Sie die Schnittansicht-Positionslinie mit der Taste (←) oder (→), um die Position der Facette zu überprüfen.

- 8) Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 7, bis die gewünschte Facettenposition erhalten wird.

Um die Facetten-Einstellwerte aufzuheben und die Verarbeitung zu stoppen, drücken Sie die Taste (⊙). Die auf dem Bildschirm für geführte Verarbeitung durchgeführten Einstellungen werden aufgehoben, und das Display schaltet auf den Anordnungsbildschirm zurück.

### 3 Starten Sie die Verarbeitung.

Drücken Sie die Taste , um die Verarbeitung zu starten.

Die Verarbeitung endet nach dem Grob- und Feinschleifen.

Der Anordnungsbildschirm erscheint wieder.

### 4 Drücken Sie die Taste , um die Linse freizugeben. Nehmen Sie die verarbeitete Linse aus dem Schleifraum heraus.

### 5 Wenn anschließend die andere Linse durch Umschalten auf „R“ oder „L“ verarbeitet wird, werden die vorherigen Einstellwerte als Vorgaben angezeigt.

Wenn eine Linse mit der Neigungsfunktion verarbeitet worden ist, erscheint automatisch der Bildschirm für geführte Verarbeitung, nachdem die andere Linse durch Umschalten auf „R“ oder „L“ verarbeitet worden ist.

Die vorherigen Werte, wie Neigungsbasisposition, Neigungsbetrag, Krümmung und Position werden als Vorgaben angezeigt.

#### ● Beispiel für Neigung

Im Folgenden werden die Verfahren zur Verarbeitung von EX-Linsen mit der Neigungsfunktion beschrieben.

Eine EX-Linse besitzt einen Weitsichtteil in der oberen Hälfte und einen Nahsichtteil in der unteren Hälfte, wie die rechte Abbildung zeigt, wobei ein großer Unterschied zwischen der oberen und unteren Randbreite besteht. Dieser Breitenunterschied verursacht ein unattraktives Aussehen der Linse, wenn diese mit dem vorgeschriebenen Verhältnis abgekantet wird. Ohne die Neigungsfunktion wird eine EX-Linse normalerweise mit einer Rückseitenkrümmung verarbeitet. Da jedoch der Linsenrand der oberen Hälfte dick ist, steht die Linse stark von der Fassung über. Wenn eine EX-Linse mit der Neigungsfunktion verarbeitet wird, ist der anfängliche Facettenkrümmungswert keine Rückseitenkrümmung. Die Facette wird anhand der sphärischen Krümmung berechnet, die dem automatischen Krümmungswert entspricht. Dann schaltet der Le 1000 Express automatisch auf den geführten Verarbeitungsmodus um.

Die rechte Abbildung zeigt die Neigung einer EX-Linse in der Seitenansicht. Wie die Abbildung zeigt, ist die Facette am dicken Oberteil der Linse zur Vorderseite der Linse verschoben, während darauf geachtet wird, dass die Facette innerhalb der Rückseite des dünnsten Randteils bleibt.

Im Folgenden werden die Verfahren beschrieben, die der EX-Linse ein attraktives Aussehen verleihen, indem die Position der Facette am Oberteil mithilfe der Neigungsfunktion zur Vorderseite verlagert wird.

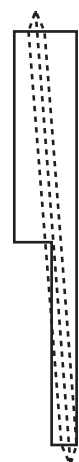



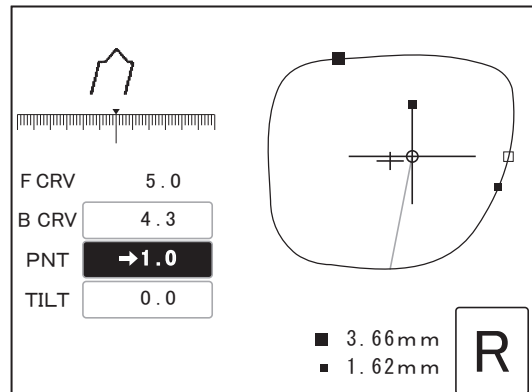
Bild einer EX-Linse



### 1) Einstellen der Neigungsbasisposition

Richten Sie die Schnittansicht-Positionsline auf die Position neben dem Lotpunkt von der Fassungsmitte aus, wie rechts abgebildet. Verschieben Sie dann die Facette so weit wie möglich zur Rückseite. Dies hat den Zweck, die Facette am Oberteil so weit wie möglich zu neigen. Wenn jedoch der Linsenrand dick genug ist, lassen Sie die Facette an der Mitte der Linse.

Drücken Sie anschließend die Taste , um die Position als Neigungsbasisposition festzulegen.



2

### 2) Eingeben des Neigungsbetrags

Die Position der Facette ist in Schritt 1) nach hinten verschoben worden. Verschieben Sie die Facette zur Vorderseite des dicken Oberteils, indem Sie einen Minuswert als Neigungsbetrag eingeben.

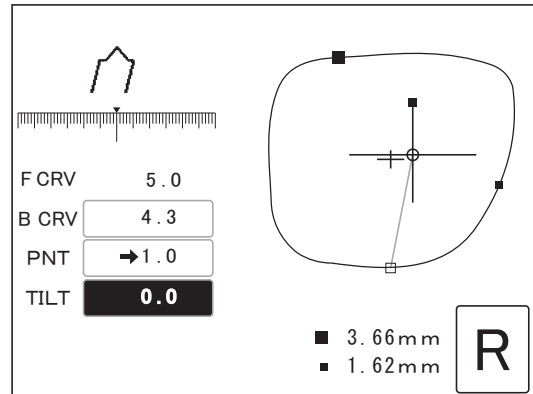
Beobachten Sie dabei stets die Facette an der Grenze zwischen dem Weit- und dem Nahsichtteil. In den meisten Fällen liegt die dünnste Position des Rands an der Grenze. Stellen Sie den Neigungsbetrag so ein, dass eine Seite der Facette knapp innerhalb des Linsenrands bleibt.

Im Folgenden wird die Einstellung in der jeweiligen Position beschrieben:

Um den Vorgang von Anfang an zu wiederholen, stellen Sie die Werte in den Feldern „TILT“ und „PNT“ auf 0.0 zurück, und stellen Sie den Posten im Feld „B CRV“ auf „Auto“ ein.

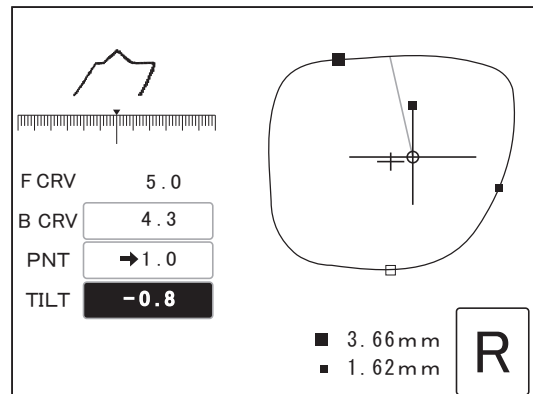
• Position neben dem Lotpunkt von der Fassungsmitte (Neigungsbasisposition)

- Wenn der Rand dünn ist, ändern Sie den Wert, um die Facette so weit wie möglich nach hinten zu verschieben.
- Wenn der Rand relativ dick ist, verschieben Sie die Facette um etwa 1/3 nach hinten.
- Halten Sie den Neigungsbetrag unverändert.



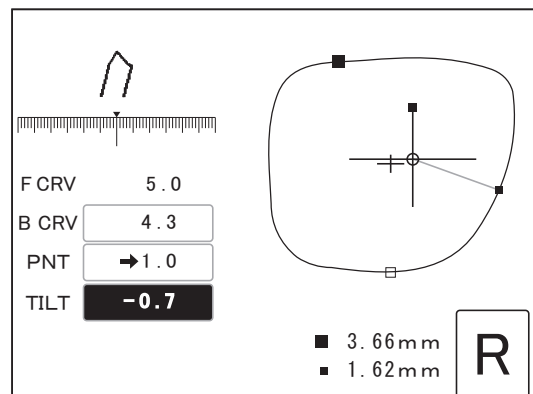
• Obere Position (diagonal entgegengesetzte Position zur Neigungsbasisposition)

- Verschieben Sie die Facette so weit wie möglich nach vorn, während Sie den Facettenstatus überprüfen.
- Erhöhen Sie den Neigungsbetrag in negativer Richtung (zur Vorderseite).



• Dünnsste Position des Rands (an der Grenze zwischen dem Weit- und dem Nahsichtteil)

- Verschieben Sie die Facettenspitze am Oberteil nach vorn, so dass die Facettenspitze an der dünnsten Position des Rands am Linsenrand bleibt.
- Stellen Sie den Neigungsbetrag so ein, dass die Facettenspitze knapp innerhalb des Linsenrands bleibt.




## 2.9.6 Fassungsneigungswinkel bei Flachrandschleifen

Um die endgültige PD -Genauigkeit zu verbessern, wird der PD -Wert von normalen Fassungen mithilfe des bei der Abtastung gemessenen Fassungsneigungswinkels korrigiert. Im Falle einer Zweipunkt- oder Nylon-Fassung wird jedoch eine Formscheibe abgetastet. Daher wird der Fassungsneigungswinkel nicht gemessen. Der für die Berechnung verwendete Fassungsneigungswinkel kann manuell eingegeben werden, um die endgültige PD -Genauigkeit bei Flachrandschleifen zu verbessern.


Die Werkseinstellung dieses Parameters ist 5,0. Bei der Verarbeitung von stark verzogenen Fassungen wird empfohlen, die Linse nach Eingabe des Fassungsneigungswinkels zu verarbeiten und den Wert nach der Verarbeitung auf die Werkseinstellung zurückzustellen.

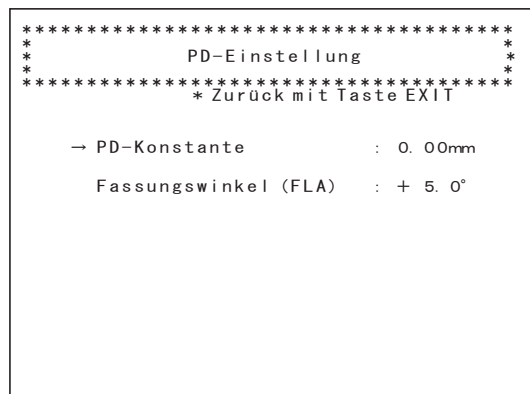
2



**1** Verwenden Sie Millimeterpapier, um den Fassungsneigungswinkel grob zu messen.

**2** Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.  
Drücken Sie die Taste .




**3** Rufen Sie den Bildschirm „PD-Einstellung“ auf.  
Bewegen Sie den Pfeil zu „PD-Konstante“, und drücken Sie die Taste .



**4** Bewegen Sie den Pfeil zu „Fassungswinkel (FLA)“, und geben Sie den Fassungsneigungswinkel mit der Taste  oder  ein.  
Einstellbereich: 0.0 bis 30.0 (in Schritten von 0,5)

**5** Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.  
Drücken Sie die Taste .

**6** Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.  
Drücken Sie die Taste  zweimal.

## 2.10 Formänderungsfunktion

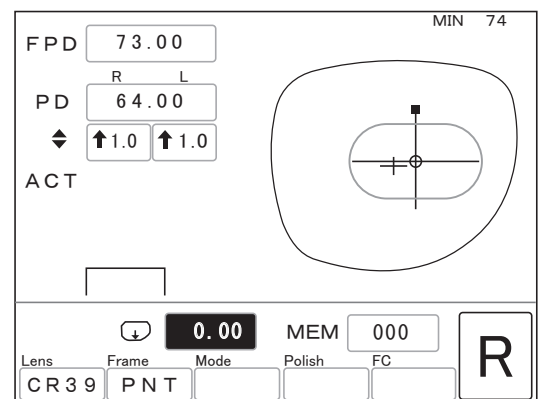
Die Formänderungsfunktion ändert Abschnitte von Linsenformen auf der Basis der vorhandenen Linsendaten. Diese Funktion ist für Zweipunkt- oder Nylon-Fassungen verfügbar.

- 1 Während die zu ändernde Linsenform auf dem Eingabebildschirm angezeigt wird, bewegen Sie den Cursor (■) mit der Taste (↑) oder (↓) zum Ziffernfeld „SIZ“.

**Hinweis** • Wird die Taste (↓) gedrückt gehalten, während der Cursor auf das Ziffernfeld SIZ ausgerichtet ist, wird die Einstellung von SIZ gelöscht. Wird bei Verwendung der Formänderungsfunktion die Taste (↓) gedrückt gehalten, während (↓) oder (→) anstelle von SIZ angezeigt wird, wird die Einstellung gelöscht.

- 2 Drücken Sie die Taste (↓), um die Länge unter der Fassungsmitte zu ändern.

Die Zeichen von „SIZ“ ändern sich zu (↓).

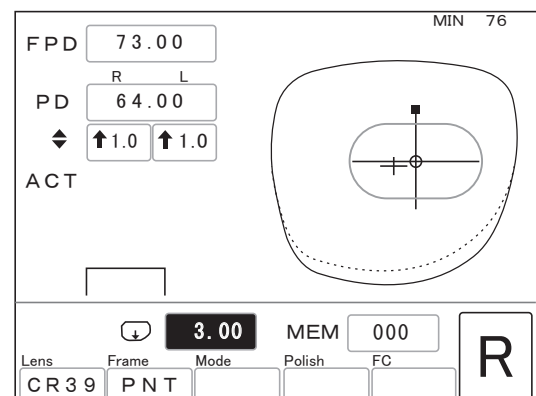



- 3 Ändern Sie die Länge unter der Fassungsmitte mit der Taste (←) oder (→).

Die Einheit des Werts ist mm.

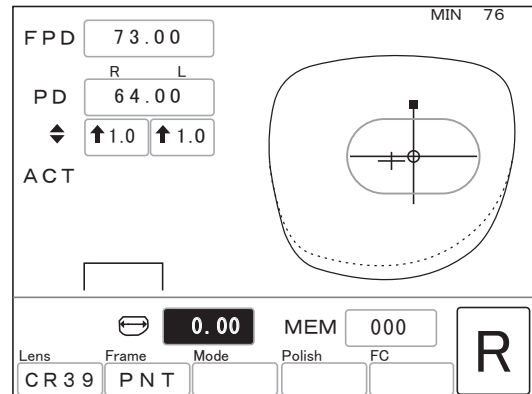
Zum Beispiel)Bei Wahl von 3,00 wird die Form nach unten um 3 mm größer.



Die Originalform wird mit gestrichelten Linien angezeigt, während die geänderte Form mit durchgehenden Linien angezeigt wird.



**4** Drücken Sie die Taste , um die Formbreite zu ändern.

 wird zu .

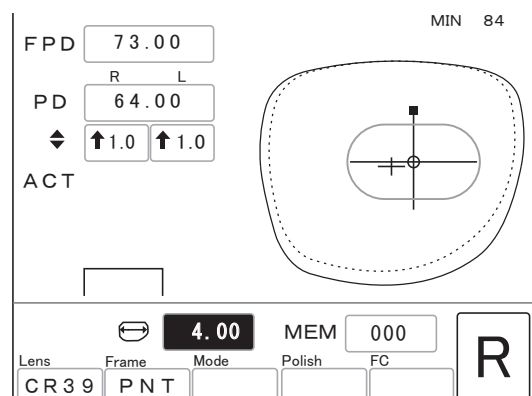


**5** Ändern Sie die Breite mit der Taste  oder .


Die Einheit des Werts ist mm.


Zum Beispiel)Bei Wahl von 4,00 wird die Breite um 4 mm größer.


Die Originalform wird mit gestrichelten Linien angezeigt, während die geänderte Form mit durchgehenden Linien angezeigt wird.

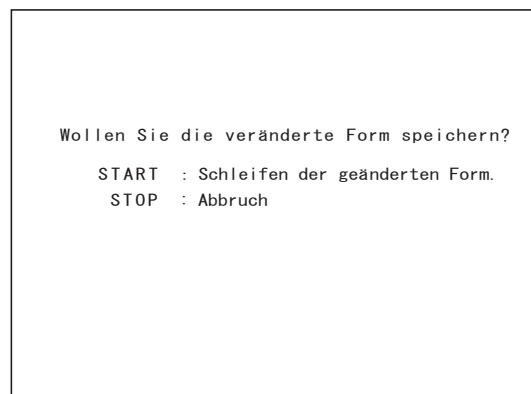


Wenn nun die Formdaten im internen Speicher abgelegt werden, kann die geänderte Form gespeichert werden. Siehe „2.17 Speichern und Aufrufen von Formdaten (außer Modell S und L)“ (Seite 98).

**6** Nachdem Sie die Verarbeitungsbedingungen eingestellt und die Daten eingegeben haben, setzen Sie die Linse ein und drücken die Taste . Der rechts abgebildete Bildschirm wird angezeigt.

**7** Drücken Sie die Taste , um die Verarbeitung mit der geänderten Form zu starten.

Durch Drücken der Taste  wird die Verarbeitung abgebrochen.



## 2.11 Überprüfen der Linsengröße

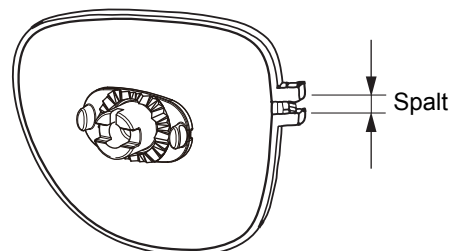
Die Linsengröße wird nach der Verarbeitung überprüft. Wenn die Linse zu groß ist, schleifen Sie die Linse nach, um die Größe zu korrigieren.

### 2.11.1 Überprüfen der Linsengröße

Setzen Sie die Linse mit dem Aufnahmeblockstück in die Fassung ein, und messen Sie den Spalt an der Randfuge.



- Entfernen Sie das Aufnahmeblockstück nicht.  
Falls das Aufnahmeblockstück entfernt wird, ist der Nachschliff nicht verfügbar.



### 2.11.2 Nachschliff

Wenn eine Linse zu groß ist, muss sie nachgeschliffen werden.

#### 1 Ändern Sie den „SIZ“-Wert mit der Taste

Alle Positionen außer „SIZ“ können nicht geändert werden.

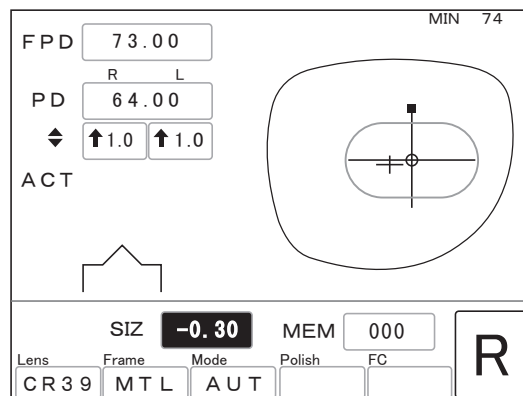
Leitfaden der Größeneinstellung:

Subtrahieren Sie ein Drittel des Spalts an der Randfuge vom „SIZ“-Wert.

Wenn der Spalt 1 mm beträgt

$$1/3 \times 1 \text{ (mm)} = \text{ca. } 0,3 \text{ (mm)}$$

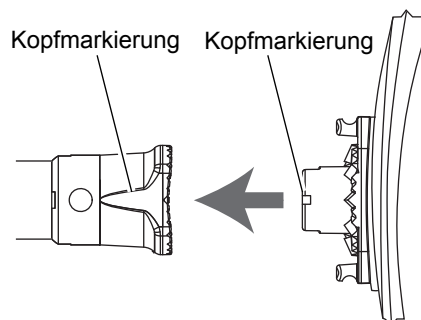
Verringern Sie den „SIZ“-Wert um 0,3.



#### 2 Bringen Sie eine Linse am Blockstückhalter an.

Bringen Sie das Aufnahmeblockstück so am Blockstückhalter an, dass die Kopfmarkierung am Aufnahmeblockstück auf die Markierung am Blockstückhalter ausgerichtet ist.

Drücken Sie die Taste , um die Linse einzuspannen.



#### 3 Starten Sie den Nachschliff.

Schließen Sie die Schleifraumtür, und drücken Sie die Taste .




- Wenn Sicherheitsabkantung oder Rillenfräsen gewählt wurde, wird durch Drücken der Taste der Nachschliffbildschirm aufgerufen. Durch erneutes Drücken der Taste wird Nachschliff aktiviert.

Siehe „O Hinzufügen von Rillenfräsen (Seite 59)“.

Siehe „O Hinzufügen der Sicherheitsabkantung (Seite 77)“.

**4** Überprüfen Sie die Linsengröße nach Abschluss der Verarbeitung. Wenn die Linse noch immer zu groß ist, wiederholen Sie den Nachschliff.



- Wird die Linsengröße beim Nachschliff um 0,5 mm oder mehr verringert, kann eine Abnahme der Linsenhöhe auftreten.  
Verarbeiten Sie die Linse bei der Probeverarbeitung mit einem Überschuss von 3 mm. Retuschieren Sie die Linse bei der eigentlichen Verarbeitung nicht, sondern wenden Sie Grobschleifen wie folgt an:
  - 1) Ändern Sie den „Größe“-Wert.
  - 2) Drücken Sie die Taste R/L zweimal.
  - 3) Drücken Sie die Taste , um die Verarbeitung zu starten.
- Wenn jedoch ein Blockstück entfernt wird oder andere Fassungsdaten eingelesen werden, ist ein Nachschliff nicht verfügbar.

**2**

○ Nachrillen

Das Nachrillen kann auf die gleiche Weise wie „○ Hinzufügen von Rillenfräsen“ (Seite 59) durchgeführt werden.

Wenn der „SIZ“-Wert um 0,35 oder mehr reduziert wird, ist ein Nachrillen unmöglich.

Wenn der Führungsmodus gewählt wird, ist jegliche Änderung außer einer Vergrößerung der Rillentiefe und -breite auf dem Simulationsbildschirm unmöglich.

○ Nachschliff von Sicherheitsabkantung

Der Nachschliff der Sicherheitsabkantung kann auf die gleiche Weise wie „○ Hinzufügen der Sicherheitsabkantung“ (Seite 77) durchgeführt werden.

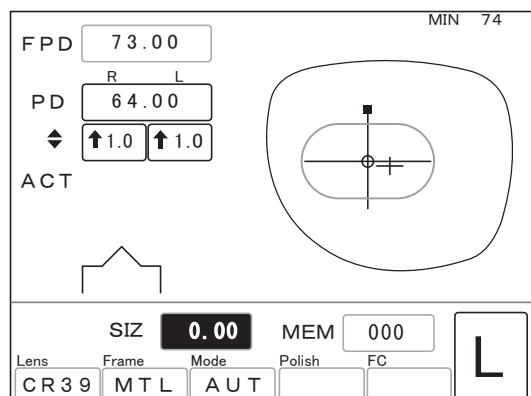
Wenn der Größenwert reduziert wird, ist ein Nachschliff der Sicherheitsabkantung nicht möglich.

**2.12 Verarbeitung der Linse der anderen Seite**

**1** Wechseln Sie die Seite der zu verarbeitenden Linse.

Drücken Sie die Taste R/L.

**2** Verarbeiten Sie die Linse der anderen Seite auf die gleiche Weise.



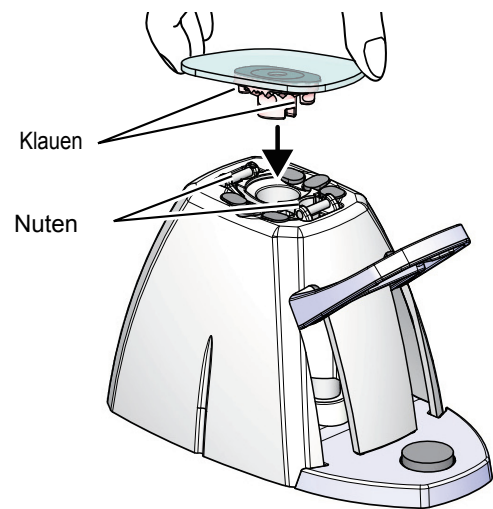
## 2.13 Entfernen des Linsenblockstücks

### 2.13.1 Entfernen des Aufnahmeblockstücks

Verwenden Sie den mitgelieferten Aufnahmeblockstückabzieher, um das Aufnahmeblockstück von einer Linse abzuziehen.

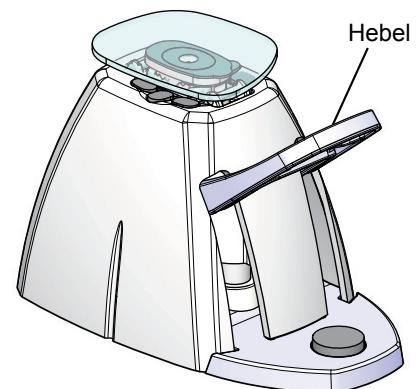
- 1** Setzen Sie eine Linse mit angebrachtem Aufnahmeblockstück auf den Aufnahmeblockstückabzieher.

Passen Sie die Klauen auf beiden Seiten des Aufnahmeblockstücks in die Nuten auf der Oberseite des Abziehers ein.



- 2** Drücken Sie den Hebel, so dass das Aufnahmeblockstück nach unten abgezogen wird.

Je nach der Krümmung oder Beschichtung der Linse kann das Aufnahmeblockstück nicht abgezogen werden, selbst wenn der Hebel bis zum Anschlag niedergedrückt wird. Entfernen Sie das Aufnahmeblockstück in einem solchen Fall mit den Fingern bei niedergedrücktem Hebel.



**Hinweis**

- Die Aufnahmeblockstücke sind Verbrauchsteile. Ersetzen Sie das Aufnahmeblockstück durch ein neues, wenn es schwierig wird, das doppelseitige Kleband vom Blockstück abzuziehen.
- Wischen Sie Verarbeitungsabfälle oder Feuchtigkeit sachte von der Linse ab, bevor Sie die Linse auf den Aufnahmeblockstückabzieher setzen.

Falls Verarbeitungsabfälle oder Feuchtigkeit in den Aufnahmeblockstückabzieher gelangen, kann er versagen.



## 2.13.2 Entfernen des Mini-Blockstücks (für optionalen Mini-Blockstücksatz)

Verwenden Sie den Mini-Blockstückabzieher, um das Mini-Blockstück von einer Linse abzuziehen.

\* Das Mini-Blockstück und der Mini-Blockstückabzieher sind im optionalen Mini-Blockstücksatz enthalten.

**⚠ VORSICHT** • Halten Sie die Linse stets mit einem weichen Tuch.

Wenn Sie die Linse mit bloßen Händen halten, können Sie sich die Hände an den Linsenrändern verletzen.

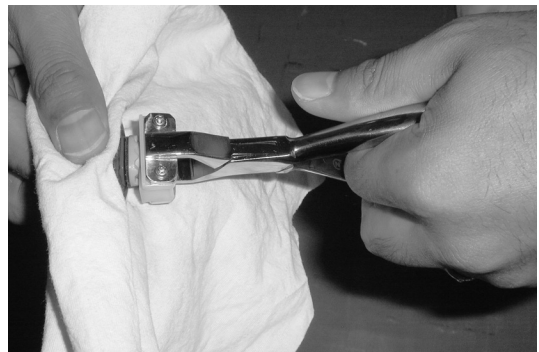
**1** Setzen Sie eine Linse mit angebrachtem Mini-Blockstück auf den Mini-Blockstückabzieher.

Führen Sie das Mini-Blockstück in die Nut des Mini-Blockstückabziehers ein, so dass der Teil mit der Ausbuchtung sichtbar ist.



Nuten Mini-Blockstückabzieher

**2** Schließen Sie den Mini-Blockstückabzieher mit den Hebeln, und fassen Sie ihn.



**3** Drehen Sie den Mini-Blockstückabzieher vorsichtig, um das Mini-Blockstück zu entfernen.



**Hinweis**


• Verkippen Sie den Mini-Blockstückabzieher nicht horizontal oder vertikal, um das Mini-Blockstück zu entfernen.

Anderenfalls könnte die beschichtete Linsenoberfläche beschädigt werden.

## 2.14 Vorgangszähler

Die Anzahl der bislang verarbeiteten Linsen wird je nach dem Linsenmaterial angezeigt. Außerdem werden die Zahlen der polierten, gerillten und mit Sicherheitsabkantung versehen Linsen ebenfalls angezeigt.


**1** Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.

Drücken Sie die Taste .

```

*****
*                                     *
*               M E N U               *
*   Umfang R: 177.98 L: 178.02       *
*   *Ausführen mit Taste ENTER      *
*                                     *
*   → Zählerstände                  *
*   Abziehen der Scheiben           *
*   Grösseneinstellung              *
*   Facetteneinstellung             *
*   Achseinstellung                 *
*   PD-Einstellung                  *
*   Rillen+SFB-Einstellung          *
*                                     *
*****
    
```

**2** Rufen Sie den Bildschirm „Zählerstände“ auf.


Bewegen Sie den Pfeil zu „Zählerstände“, und drücken Sie die Taste .

Der Zählerstand wird angezeigt.

```

*****
*                                     *
*               Zähler stände         *
*   *Zurück mit Taste ENTER        *
*                                     *
*   → CR39/HPL   : 000030 PCS        *
*   Polyca      : 000019 PCS        *
*   Polieren    : 000019 PCS        *
*   Rillen      : 000011 PCS        *
*   SFB Front   : 000023 PCS        *
*   SFB Rear    : 000023 PCS        *
*   Gesamt      : 0000049 PCS       *
*                                     *
*****
    
```

**3** Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.

Drücken Sie die Taste .

**4** Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.

Drücken Sie die Taste  zweimal.


 **Hinweis**

- Die Anzahl der verarbeiteten Linsen aus High-Index-Kunststoff, Acrylharz und Trivex ist im Feld „CR39/HPL“ enthalten. Wenn jedoch die optionale Einstellung zum Grobschleifen von High-Index-Kunststofflinsen mit einer Grobschleifscheibe für Glaslinsen aktiviert wird, ist die Anzahl der verarbeiteten High-Index-Kunststofflinsen im Feld „Glas“ enthalten.
- Die Anzahl der verarbeiteten Polyurethanlinsen ist im Feld „Polyca“ enthalten.

## 2.15 Einstellen der Parameter

Jeder Parameter kann entsprechend den Verwendungszwecken des Bedieners geändert werden.

### 1 Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.

Drücken Sie die Taste .

```
*****
*                                     *
*           M E N U                   *
*   Umfang R:177.98 L:178.02         *
*                                     *
*   *Ausführen mit Taste ENTER      *
*                                     *
*   → Zählerstände                  *
*   Abziehen der Scheiben           *
*   Grösseneinstellung              *
*   Facetteneinstellung             *
*   Achseinstellung                 *
*   PD-Einstellung                  *
*   Rillen+SFB-Einstellung          *
*                                     *
*****
```


### 2 Rufen Sie den Bildschirm „Voreinstellungen“ auf.

Drücken Sie die Taste  erneut.

```
*****
*                                     *
*           Voreinstellungen         *
*   Ver. MASTER V0.01.0             *
*   TRACER V3.03                    *
*   TYPE : PLB                       *
*                                     *
*   → LANGUAGE : GERMANY             *
*   1)Korrekturmass PLA/MTL : 0.00  *
*   2)Korrekturmass PLA/CEL : 0.00  *
*   3)Korrekturmass GLS/MTL : 0.00  *
*   4)Korrekturmass GLS/CEL : 0.00  *
*   5)Voreinstellung FPD : +65.0    *
*   6)Voreinstellung PD : +65.0     *
*   7)Voreinstellung Höhe : 0.0     *
*   8)Messung in FLT : Ein          *
*   9)Spiegelung der Form : R       *
*                                     *
*****
```

### 3 Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste oder zu dem zu ändernden Posten, und ändern Sie die Einstellung mit der Taste oder .

### 4 Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.

Drücken Sie die Taste .

## ○ Parameterwerte und Einstellungsinhalte

\* Manche Parameter werden je nach dem Systemtyp eventuell nicht angezeigt.

**1 : Korrekturmass PLA/MTL: ±□.□□**

**2 : Korrekturmass PLA/CEL: ±□.□□**

**3 : Korrekturmass GLS/MTL: ±□.□□ (für den Typ PLB nicht verfügbar)**

**4 : Korrekturmass GLS/CEL: ±□.□□ (für den Typ PLB nicht verfügbar)**

Werksvorgabe: +0.00 [mm]

Stellen Sie die Vorgabe des Größenkompensationswerts in Verbindung mit dem jeweiligen Linsen- und Fassungsmaterial ein.

(Der Einstellbereich beträgt -9,95 bis 9,95.)

Die Werte für CR-39-Linsen (CR39) werden für Linsen aus High-Index-Kunststoff, Polycarbonat, Acrylharz, Trivex und Polyurethan verwendet.

**5 : Vertikale Grösse FAC**

Werkseinstellung: +0.00 [mm]

Kompensationswert für die vertikale Größe der Form. Durch Erhöhen des Werts wird die vertikale Größe der Form vergrößert.

**6 : Voreinstellung FPD: ±□□.□**



Werksvorgabe: 70.0 [mm]

Dient der Festlegung des Standardwerts für „FPD“.

**7 : Voreinstellung PD: ±□.□□**




Werksvorgabe: 62.0 [mm]

Dient der Festlegung des Standardwerts für „PD“.

Wenn die Taste  oder  zuerst zur Eingabe des „PD“ -Werts gedrückt wird, wird der bereits eingestellte Wert angezeigt.

**8 : Voreinstellung Höhe: ±□.□□**

Werksvorgabe: 2.0 [mm]

Dient der Festlegung des Standardwerts für die Höhe der optischen Mitte. Wählen Sie die Höhe auf der Basis der Fassungsmitte. Dieser Wert wird bei der Eingabe der Anordnungsbedingungen automatisch in das Feld  (oder „PD “, „BT “) eingegeben. Für die Augenpunktanordnung wird der Wert nicht automatisch eingegeben.

**9 : Messung in FLT: Nein, Ein**

Werksvorgabe: Ein

Dient der Festlegung, ob die Linsenform bei Flachrandschleifen gemessen wird oder nicht.

Wenn „Ein“ gewählt wird, wird die Linsenform vor dem Grobschleifen gemessen. Dies ermöglicht die Prüfung, ob die Linsengröße ausreichend ist oder nicht.

Wenn „Nein“ gewählt wird, ist Flachrandschleifen verfügbar, ohne die Linsenform zu messen. Ungeachtet der Einstellung dieses Parameters wird jedoch die Linsenform gemessen, wenn der Parameter „SFB Ausmessen“ auf „Ein“ eingestellt, die Linse mit Sicherheitsfase verarbeitet, gerillt oder poliert wird, oder wenn ein Abschnitt vom Blockstückrand bis zum Formrand teilweise klein ist.

**10 : Spiegelung der Form: R, L**

Werksvorgabe: R

Wenn bei Doppelabtastung die eine Seite der Fassung abgetastet worden ist, werden die gespiegelten Abtastungsdaten für die andere Seite verwendet. Dieser Parameter bestimmt die Bezugsseite (rechts oder links).

Tatsächlich wird jedoch die Linsengröße beider Seiten abgetastet, und diese Abtastungsdaten werden verwendet.

**11 : Ext. interface: Nein, STD., RS232, LAN, ExLAN, MGNET, BK/LE, NAVIS, VCA-A, VCA-B, VCA-C**

Werksvorgabe: NAVIS

Damit bestimmen Sie, ob mit einem externen Gerät kommuniziert wird oder nicht, und welches Kommunikationsformat verwendet wird.

Die Speicherfunktion ist nur verfügbar, wenn dieser Parameter auf „Nein“, „MGNET“, oder „NAVIS“ eingestellt wird.

STD.: NIDEK-Standardformat bei Anschluss an einen NIDEK-Abtaster (LT-200, LT-700, LT-800, LT-900)

RS232: RS-232C-Standardformat

LAN: LAN-Format

ExLAN: Erweiterte Spezifikationen des LAN-Formats

MGNET: Format für MEGANET-Terminals

BK/LE: Kommunikationsformat bei direktem Anschluss an einen intelligenten NIDEK-Fixierer (ICE-2000, ICE-9000 oder ICE mini)

NAVIS: Format für NAVIS-EC-Terminals

VCA-A: VCA-Format

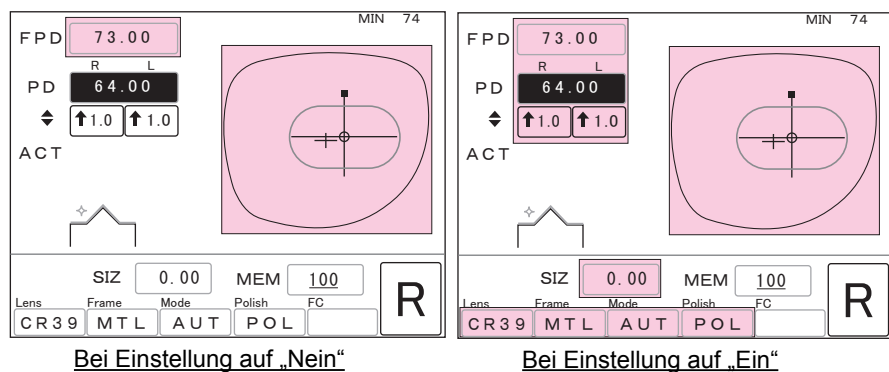
VCA-B: VCA-Format, wenn der mittels VCA-(OMA)-Kommunikation gesendete Umfang nicht, sondern die Neuberechnung des 3-D-Linsenumfangs mittels Fassungskurve verwendet wird.

VCA-C:VCA für die Anwendung der Fassungskrümmung auf den tatsächlichen Umfang der DBL- und 3-D-Linse.

## 12 : Speicher: Aus, Ein

Werksvorgabe: Ein

Dient der Festlegung, ob die Anordnungsdaten mit den Formdaten aufgerufen werden oder nicht, wenn Daten mit der Speicherfunktion aufgerufen werden. Die Posten, deren Daten bei der jeweiligen Einstellung aufgerufen werden können, sind mit  gekennzeichnet.



2

## 13 : Barcode Speicher: Aus, Ein

Werksvorgabe: Aus

Dient der Festlegung, ob Daten mit dem optionalen Strichcode-Scanner in der Speicherfunktion aufgerufen werden oder nicht.

Bei Verwendung des optionalen Strichcode-Scanners können die Daten von maximal 500 Fassungen gespeichert werden.

## 14 : BF Vordezentration-X: $\pm \square \square$ mm

(außen mit negativem Wert)

Werksvorgabe: -5 [mm]

## 15 : BF Vordezentration-Y: $\pm \square \square$ mm

Werksvorgabe: 5 [mm]

Dient der Festlegung der Linsenordnung zum Fixieren von Bifokal-Linsen. Stellen Sie den von der Mitte der oberen Linie des Segments verschobenen Wert beim Fixieren von Bifokal-Linsen ein.

Ändern Sie die Werksvorgaben (5 mm nach innen und 5 mm nach oben) nicht, wenn die Zentriervorrichtung CE-9 von NIDEK verwendet wird.

## 16 : TILT Function: Aus, Ein

Werksvorgabe: Aus

Dient der Festlegung, ob die Neigungsfunktion bei geführtem Abkanten verwendet wird oder nicht.

Das Aussehen von Linsen mit extremem Breitenunterschied zwischen der dicksten und dünnsten Position des Rands kann im montierten Zustand beeinträchtigt werden. Dieses Aussehen kann jedoch verbessert werden, wenn die Fase geneigt wird.

## 17 : Schleifmodus: STD, Soft

Werksvorgabe: STD

Dient der Festlegung, ob Softverarbeitung standardmäßig aktiviert wird oder nicht. Siehe „2.9.4 Softverarbeitung“ (Seite 79).

Bei Einstellung auf „Soft“ schaltet der Le 1000 Express automatisch auf den Softverarbeitungsmodus um.

Während der Verarbeitung von Linsen mit hydrophober Beschichtung wird das Verarbeitungsgeschwindigkeit sowie die Achsenverschiebung reduziert.

Darüber hinaus schützt die Softverarbeitung eine Glaslinse vor Beschädigung während der Verarbeitung.

**18 : Messen n. Vorschliff: Aus, Ein, PLA**

Werksvorgabe: Aus

Dient der Festlegung, ob die Linsenform nach dem Grobschleifen erneut gemessen wird oder nicht.

Aus: Die Linsenform wird nach dem Grobschleifen nicht gemessen.

Ein: Die Linsenform wird nach dem Grobschleifen erneut gemessen, wenn ein anderes Linsenmaterial als GLS verwendet wird.

CR39/HPL: Die Linsenform wird nach dem Grobschleifen erneut gemessen, wenn das Linsenmaterial PLA oder HPL ist.

Die doppelte Linsenmessung bewirkt eine Verlängerung der Verarbeitungszeit. Die Verschiebung einer Fase oder Rille von der gewünschten Position durch eine beim Grobschleifen auftretende Linsenverzerrung wird jedoch reduziert.

Ungeachtet der Einstellung dieses Parameters wird die Linsenform nicht gemessen, wenn die Parameter „Messung in FLT“ und „SFB Ausmessen“ auf „Aus“ eingestellt werden und die Linse beim Flachrandschleifen nicht mit einer Sicherheitsfase oder Rille versehen wird.

**19 : Wartungsmeldung: Tank, Abzie, Ein, Aus**

Werksvorgabe: Ein

Dient der Festlegung, ob eine Wartungsmeldung angezeigt wird oder nicht, die den Benutzer auffordert, das Verarbeitungswasser zu ersetzen oder die Schleifscheiben abzurichten, nachdem eine vorgegebene Anzahl von Linsen verarbeitet worden ist.

Tank: Die Meldung „Bitte Kühlwasser Wechseln“ wird nach der Verarbeitung von jeweils 70 Linsen angezeigt.

Abzie: Die Meldung „Bitte Scheiben reinigen/Fein-u.Polierscheibe reinigen“ wird nach der Verarbeitung von jeweils 2000 Linsen angezeigt.

Ein: Die Einstellungen für „Tank“ und „Abzie“ werden aktiviert.

Aus: Die Einstellungen für „Tank“ und „Abzie“ werden deaktiviert.

**20 : Softmode Geschw.: .**

Werksvorgabe: 0.5

Dient der Festlegung der Softverarbeitungsgeschwindigkeit bei Wahl von „CR39“ oder „HPL“.

Dieser Wert gibt das Verhältnis der Grobschleifscheiben-Drehzahl im Softverarbeitungsmodus im Vergleich zu der Drehzahl im normalen Verarbeitungsmodus an.

Obwohl eine Verringerung des Werts die Verarbeitungszeit verlängert, wird das Geräusch beträchtlich reduziert.

**21 : High-speed Schleifen: Aus, Ein**

Werksvorgabe: Aus

Wenn „Ein“ gewählt wird, verkürzt sich die Verarbeitungszeit nach dem Grobschleifen. Diese Zeitverkürzung ist nahezu gleich für Normal- und Softverarbeitung.

**22 : SFB Ausmessen: Aus, Ein**

Werksvorgabe: Aus

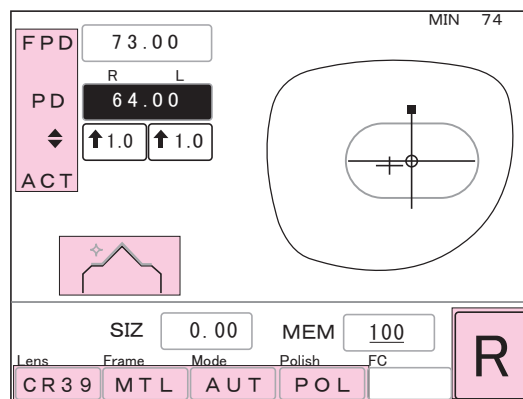
Dient der Festlegung, ob die Linse beim Retuschieren zusätzlich mit einer Sicherheitsfase versehen wird oder nicht. Wenn „Ein“ gewählt wird, wird die Linsenform vor der Linsenverarbeitung gemessen, so dass zusätzliches Sicherheitsabkanten und Rillenfräsen verfügbar werden.



## 2.16 Funktion zum Speichern des Eingabebildschirms

Diese Funktion dient zum Festlegen der Position auf dem Eingabebildschirm, der beim Einschalten des Gerätes angezeigt wird. Wenn die Werksvorgaben auf dem Eingabebildschirm von den normalerweise benutzten Positionen abweichen, ist es möglich, die Position, die bei der Systemaktivierung auf dem Eingabebildschirm angezeigt werden, zu ändern und zu speichern.

### ○ Zu speichernde Position

Die mit  markierten Positionen können gespeichert werden.



- „FPD“, „DBL“ oder Augenpunktanordnung (ob die Augenpunktanordnung festgelegt wird oder nicht)
- „PD“ oder „1/2 PD“ [Eingabemethode des Pupillenabstands]
- „PD“  oder „BT“  [Eingabemethode für die Höhe der optischen Mitte]
- „ACT“, „BF“, „PAS“ [Anordnungsmodus]
- „CR39“, „HPL“, „PC“, „GLS“, „ACR“, „TRX“ oder „PUR“ [Linsenmaterial] (ohne „GLS“ im Falle des Typs PLB)
- „MTL“, „CEL“, „PNT“, oder „NYL“ [Fassungstyp]
- „AUT“, „GUI“, „EX“ oder (leer) [Verarbeitungsmodus]
- „POL“ oder (leer) [Polieren ein- oder ausgeschaltet]
- „R“ oder „L“ [durch Drücken der Taste  anfänglich angezeigte Seite]
- ON oder OFF von  [Sicherheitsabkantung ein- oder ausgeschaltet]

Die auf dem Bildschirm angezeigten Ziffern können nicht gespeichert werden. Für die Vorgaben von „FPD“, „PD“ und Höhe der optischen Mitte siehe „2.15 Einstellen der Parameter“ (Seite 93).

### ○ Verfahren

**1** Geben Sie den gewünschten Wert für jeden Posten auf dem Eingabebildschirm ein.

**2** Halten Sie die Taste  gedrückt.

Ein Piepton meldet, dass die Bildschirmspeicherung beendet ist.

## 2.17 Speichern und Aufrufen von Formdaten (außer Modell S und L)

---

Form- und Anordnungsdaten können im internen Speicher gespeichert und bei Bedarf später aufgerufen werden. Diese Speicherfunktion ermöglicht es, die Daten häufig verwendeter Fassungen zu speichern und als registrierte Formen aufzurufen. Sie ersetzt die Abtastung und verkürzt die erforderliche Zeit.

Wenn Fassungen aufgrund eines Linsenwechsels und dergleichen nicht in der Hand gehalten werden können, tasten Sie die Fassungen beim Auftragsempfang ab, und speichern Sie die Daten. Dies ermöglicht die Verarbeitung der Linsen, sobald sie vorbereitet worden sind.

Insgesamt 100 Sätze von Form- und Auftragsdaten können in den Standardspezifikationen gespeichert werden.

Bei Verwendung des optionalen Strichcode-Scanners können die Daten von maximal 500 Fassungen ebenfalls verwaltet werden.

### Hinweis


- Wenn eine Linse mit den vom Speicher aufgerufenen Daten verarbeitet wird, überprüfen Sie unbedingt die angezeigte Form.  
Ein Fehler wird angezeigt, wenn die aufgerufenen Daten anomal sind. Speichern Sie die Daten erneut, ohne die Linse zu verarbeiten.
- Die Speicherfunktion wird nur dann aktiviert, wenn der Parameter „Ext. interface“ auf Nein, MGNET oder NAVIS gesetzt wird.
- Der Datenspeicher wird von einer internen Batterie gepuffert, solange der Netzschalter ausgeschaltet ist. Diese Batterie ist wiederaufladbar. Unmittelbar nach dem Kauf oder bei längerer Nichtbenutzung des Gerätes (etwa einen Monat) ist die Batterie leer, so dass die gespeicherten Daten eventuell gelöscht werden. Schalten Sie in einem solchen Fall das Gerät ein, und laden Sie die Batterie auf. Lassen Sie das Gerät 15 Stunden lang eingeschaltet, um die Batterie voll aufzuladen. Wird das Gerät nach vollem Aufladen der Batterie jeden Tag etwa eine Stunde lang oder länger mit Strom versorgt, bleibt nahezu die volle Ladung der Batterie erhalten. Wenn die Benutzungsdauer kurz ist, lassen Sie das Gerät einmal pro Monat mehrere Stunden lang eingeschaltet.






## 2.17.1 In Standardspezifikationen

Bei den Standardspezifikationen kann der interne Speicher insgesamt 100 Sätze von Form- und Auftragsdaten speichern und verwalten.

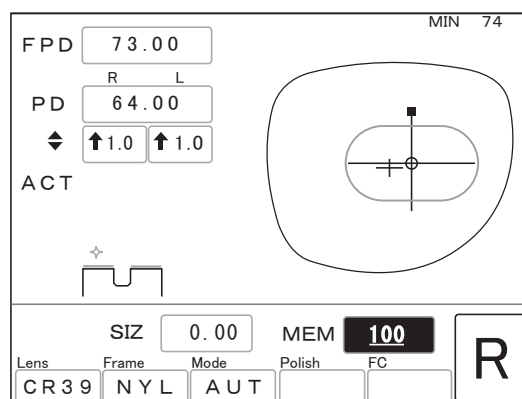
### ○ Verfahren zum Speichern


- 1** Tasten Sie die Fassungen ab.
- 2** Zeigen Sie die Linsenform mit der Taste  auf dem LCD-Schirm an.
- 3** Geben Sie nötigenfalls die Eingabeeinstellungen ein.

- 4** Bewegen Sie den Cursor (  ) durch Drücken der Taste  zum Ziffernfeld „MEM“.





- 5** Wählen Sie eine Speicheradresse <sup>\*1</sup> von 001 bis 100 mit der Taste  oder .

Nummern von Speicheradressen, unter denen bereits Daten gespeichert sind, werden unterstrichen dargestellt.



- 6** Drücken Sie die Taste , um Daten für Form, Auftrag, Linsenmaterial, Fassungstyp, Verarbeitungsmodus und Polieren ein/aus zu speichern.

### ○ Verfahren zum Aufrufen

- 1** Bewegen Sie den Cursor (  ) durch Drücken der Taste  zum Ziffernfeld „MEM“.
- 2** Wählen Sie die Speicheradresse der aufzurufenden Formdaten mit der Taste  oder  aus.

Nummern von Speicheradressen, unter denen bereits Daten gespeichert sind, werden unterstrichen dargestellt.

- 3** Drücken Sie die Taste , bis ein Piepton ertönt.  
Die Form wird auf dem LCD-Schirm angezeigt.

\*1. Die Speicheradresse (Nummer im Feld „MEM“) gibt die Adresse zum Speichern von Form- oder Anordnungsdaten an. Werden Daten unter einer bereits belegten Adresse gespeichert, werden die vorherigen Daten gelöscht.

## 2.17.2 In Strichcode-Spezifikationen

Der optionale Strichcode-Scanner aktiviert die Strichcode-Speicherfunktion, die insgesamt 500 Sätze von Form- und Anordnungsdaten speichern und verwalten kann.


Die gelesene Strichcodenummer wird als Datenregisternummer gespeichert. Die ermöglicht die bequeme Verwaltung von Fassungen mittels Strichcode.



- Diese Strichcode-Speicherfunktion kann nicht bei den Standard-Spezifikationen der internen Speicherfunktion verwendet werden.
- Wenn die Spezifikationen von Standard auf Strichcode geändert werden, werden die nach der Speicheradresse gespeicherten Daten gelöscht.
- Prüfen Sie, ob der Strichcode-Scanner an den RS-232C-Anschluss (COM 2) auf der Rückseite des Hauptgerätes angeschlossen ist.

### ○ Verfahren zum Speichern

**1** Tasten Sie die Fassungen ab.

**2** Zeigen Sie die Linsenform mit der Taste  auf dem LCD-Schirm an.


**3** Geben Sie nötigenfalls die Auftragsdaten ein.

**4** Lesen Sie den Strichcode, der den zu speichernden Fassungen entspricht.

Der Strichcode-Bildschirm erscheint, und der gelesene Strichcode \*<sup>1</sup> wird angezeigt.


```

CODE      : 0123456789012345
SPEICHERN mit START
LESEN     mit DATA
LÖSCHEN   mit ENTER
    
```

**5** Drücken Sie die Taste , um Daten für Form, Auftrag, Linsenmaterial, Fassungstyp, Verarbeitungsmodus und Polieren ein/aus zu speichern.

Nach der Speicherung der Daten schaltet das Display auf den Eingabebildschirm zurück.



- Drücken Sie die Taste , um die Datenspeicherung im Speicher nach dem Lesen des Strichcodes abzubrechen.

\*1. Werden Daten unter einem bereits belegten Strichcode gespeichert, werden die vorherigen Daten gelöscht.

## ○ Verfahren zum Aufrufen

Stellen Sie den Parameter „Speicher“ zuvor auf „Nein“ ein, wenn Sie nur Formdaten ohne Auftragsdaten aufrufen wollen. (Siehe Seite 95)

- 1** Der Strichcode, der den aufzurufenden Fassungen entspricht, wird gelesen.


Der Strichcode-Bildschirm erscheint, und der gelesene Strichcode wird angezeigt.

- 2** Drücken Sie die Taste , um die Daten aufzurufen.

Die Abtastungsdaten, die der Strichcodenummer entsprechen, werden auf dem Eingabebildschirm angezeigt.

```
CODE : 0123456789012345
SPEICHERN mit START
LESEN mit DATA
LÖSCHEN mit ENTER
```

### Hinweis

- Drücken Sie die Taste , um den Datenaufruf aus dem Speicher nach dem Lesen des Strichcodes abzubrechen.

## 2.18 Nach dem Gebrauch

---

---

### 1 Reinigen Sie den Schleifraum.

Starten Sie den Kühlwasserfluss auf die gleiche Weise wie in den Schritten 2 bis 4 unter „3.2 Schleifscheibenabrichtung“ (Seite 108). Beseitigen Sie an der Verarbeitungseinheit haftende Verarbeitungsabfälle mit einer Bürste.



### **VORSICHT** • Halten Sie Wasser von den Innenteilen des Gerätes fern.

Anderenfalls kann es zu einer Funktionsstörung des Gerätes kommen.

---



#### **Hinweis**

- Reinigen Sie den Schleifraum nach der letzten Benutzung des Tages.

Wird der Schleifraum nach der Benutzung mehrere Tage lang ungereinigt gelassen, setzen sich die Verarbeitungsrückstände fest und lassen sich nur schwer entfernen.

### 2 Schalten Sie die Stromversorgung aus.

### 3 Führen Sie eine Prüfung nach der Benutzung durch.

Siehe „2.19.2 Überprüfungen nach dem Gebrauch“ (Seite 104).

### 4 Lagern Sie das Zubehör.

Wischen Sie die Zubehörteile ab, und lagern Sie sie ohne Verlust oder Beschädigung.

## 2.19 Tägliche Überprüfungen

### 2.19.1 Überprüfungen vor dem Gebrauch

Überprüfen Sie die folgenden Punkte täglich vor jedem Gebrauch. Wenn das Gerät nicht täglich benutzt wird, überprüfen Sie die folgenden Punkte vor jedem Gebrauch.

Es ist empfehlenswert, eine Checkliste zu erstellen und die Prüfergebnisse einzutragen.

#### A. Ist der Wasserstand im Tank angemessen?

Der Wasserstand muss zwischen den Linien „Max“ und „Min“ am Tank gehalten werden.

Wenn das Kühlwasser sehr schmutzig wird, ist es zu wechseln. Anderenfalls kann sich die Polierqualität verschlechtern. Siehe „3.3 Wechseln von Verarbeitungswasser und Filter (Optional)“ (Seite 112).

#### B. Funktioniert das Gerät einwandfrei?


- 1) Schalten Sie das Gerät ein.
- 2) Vergewissern Sie sich, dass der Eingabebildschirm fehlerfrei angezeigt wird.


#### C. Vergewissern Sie sich anhand einer Sichtprüfung, dass die Schleifscheiben nicht angeschlagen oder gerissen sind.

 **WARNUNG** • Falls die Schleifscheiben angeschlagen oder gerissen sind, halten Sie das Gerät sofort an, und kontaktieren Sie NIDEK oder Ihren Vertragshändler.

Anderenfalls können die Schleifscheiben brechen und zersplittern, was Verletzungen zur Folge haben kann.

#### D. Ist der einwandfreie Fluss von Waschwasser (für die Innenwand des Schleifraums) und Kühlwasser (für die Schleifscheiben) gewährleistet?

- 1) Aktivieren Sie den Abrichtmodus.
- 2) Drücken Sie die Taste , und stellen Sie sicher, dass das Waschwasser und Kühlwasser fließt.

 **VORSICHT** • Halten Sie Ihre Augen von Sprühwasser fern.

Sprühwasser, das Verarbeitungsabfälle enthält, kann Augenverletzungen verursachen.

Falls das Wasch- oder Kühlwasser nicht einwandfrei fließt, prüfen Sie, ob die Schläuche von Pumpe 1 und Pumpe 2 und das Netzkabel korrekt angeschlossen sind.

#### E. Reinigen Sie den Formscheiben-Abtaststift. (nur Modell S und L)

Siehe „3.15 Reinigen des Formscheiben-Abtaststifts (nur Modell S und L)“ (Seite 142).

#### F. Es wird empfohlen, die Abtasteinheit zu kalibrieren. (nur Modell S und L)

Siehe „3.6 Kalibrierung der Abtasteinheit (nur Modell S und L)“ (Seite 116).

## 2.19.2 Überprüfungen nach dem Gebrauch

Die folgenden Punkte sollten nach jedem Gebrauch überprüft werden.

Es ist empfehlenswert, eine Checkliste zu erstellen und die Prüfergebnisse einzutragen.

- A. Ist die Stromversorgung ausgeschaltet?
- B. Ist die Verarbeitungskammer sauber?
- C. Ist das Gerät schmutzig oder beschädigt?
- D. Sind alle Zubehörteile vorhanden und unbeschädigt?

Zubehörteile: Aufnahmeblockstücke, Formscheibenhalter\*, Sechskant-Schraubendreher, Sechskant-Schraubenschlüssel, Abrichtsteine, Pastensatz, Blockstückabzieher, Standard-Formscheibe\* und Standardrahmen\*

(Modell S und L nur für die mit \* markierten Posten)

## 2.20 Regelmäßige Kontrolle

Es ist empfehlenswert, eine regelmäßige Kontrolle alle zwei Jahre durchzuführen, um den ordnungsgemäßen Betriebszustand des Gerätes über lange Zeit aufrechtzuerhalten. Die regelmäßige Kontrolle enthält die Leistungsprüfung des ganzen Gerätes und den Austausch von Verschleißteilen. Wenden Sie sich auf Wunsch an NIDEK oder Ihren Vertragshändler.

Wartungsposten	Inhalt der Wartung
Schleifscheiben	Stellen Sie sicher, dass sich die Verarbeitungsleistung nicht verschlechtert hat. Ersetzen Sie eine Schleifscheibe, wenn die Schleiffläche abgenutzt ist. Dies kann Störungen in der Praxis verursachen.
Spindeleinheit	Tragen Sie mehr Fett auf die Wasserschutzdichtung auf. Ersetzen Sie die Wasserschutzdichtung, wenn sie sich verschlechtert hat.
Schleifraum	Vergewissern Sie sich, dass der Schleifraum keine Risse, Brüche, Verschleißanzeichen oder problematische Wasserlecks aufweist. Tauschen Sie die Kammer aus, falls ein Problem vorliegt.
Schlitten	Tragen Sie mehr Fett auf den Gleitteil (einschließlich der Vorschubspindel) des Linsenspannfutters auf.
Geräteinneres	Vergewissern Sie sich, dass keine Verarbeitungsabfälle in das Gerät eindringen. Reinigen Sie die Innenseite des Gerätes, falls dies eintritt.
Sicherheitsabkantungs- und Rillenfräseinheit	Wechseln Sie den Schleifscheiben-Treibriemen aus. Tragen Sie mehr Fett auf die Wasserschutzdichtung auf. Ersetzen Sie die Wasserschutzdichtung, wenn sie sich verschlechtert hat. Vergewissern Sie sich, dass die Verarbeitungsleistung der Sicherheitsabkantungs-Schleifscheibe sich nicht verschlechtert hat. Ersetzen Sie eine Schleifscheibe, wenn die Schleiffläche abgenutzt ist. Dies kann Störungen in der Praxis verursachen.
Speisewasser- und Ablaufschläuche (einschließlich Speisewasserschläuche im Gerät )	Stellen Sie durch Sichtprüfung und Berühren sicher, dass die Speisewasser- und Ablaufschläuche keine Risse, Verschlechterung oder Verstopfung aufweisen. Tauschen Sie die Kammer aus, falls ein Problem vorliegt.
Verarbeitungskammertürlippe	Ersetzen Sie die Lippe, wenn sie sich verschlechtert hat.

\* Die Schleifscheibe muss alle zwei Jahre oder nach der Verarbeitung von 5.000 Linsen ausgewechselt werden. Kontaktieren Sie NIDEK oder Ihren Vertragshändler. Die hier angegebene Linsenzahl ist jedoch nur ein Richtwert, so dass unter Bedingungen, wie z. B. fortlaufende Verarbeitung von Hartlinsen oder zahlreichen starken Minuslinsen, ein früherer Austausch erforderlich sein kann. Falls außerdem die Schleifscheiben durch Betriebsfehler, wie die Verarbeitung von Glaslinsen mit der Grobschleifscheibe für Kunststofflinsen, beschädigt werden, kann sich die Lebensdauer beträchtlich reduzieren.



- Die regelmäßigen Kontrollen müssen von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Die Schleifscheiben müssen ebenfalls von qualifiziertem Personal ausgetauscht werden. Unterlassen Sie das Austauschen von Teilen außer den Sicherungen und dem Strumpffilter und das Zerlegen des Gerätes. Anderenfalls kann es zu einer Funktionsstörung kommen.













# 3.

# WARTUNG

## 3.1 Fehlersuche

Für den Fall, dass das Gerät nicht richtig funktioniert, versuchen Sie, das Problem anhand der folgenden Tabelle zu beheben, bevor Sie sich an NIDEK oder Ihren Vertragshändler wenden.

Symptom	Maßnahmen
Die Bildschirmanzeige erscheint beim Einschalten des Netzschalters nicht (   ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker an eine Netzsteckdose angeschlossen ist.</li> <li>Wechseln Sie die Sicherungen aus.</li> </ul>
Der Taster kann nicht in die Nut einer Fassung eingesetzt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Führen Sie halbautomatische Abtastung durch.</li> </ul>
Der Taster rutscht während der Abtastung aus der Nut, und die Abtastung wird gestoppt. Die LED der Taste  blinkt fortwährend.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drücken Sie die Taste , um den Taster auf seine Ausgangsstellung zurückzustellen und die Fassung erneut abzutasten. Wenn sich der Taster löst, weil die Fassung stark verzogen ist, führen Sie Abtastung für Schutzbrillenfassung durch.</li> </ul>
Die Abtastung wird automatisch neu gestartet, und die LEDs der Tasten  und  blinken für wenige Sekunden. Die Abtastungsdaten können nicht gelesen werden, obwohl die Taste  gedrückt wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es besteht eine Umfangsdifferenz zwischen der rechten und linken Fassung. (Differenz: 1 mm oder mehr) Einzelabtastung durchführen.</li> </ul>
Die Verarbeitung beginnt nicht, obwohl die Taste  gedrückt wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob die Auftragseinstellungen eingegeben worden sind.</li> <li>Die Verarbeitung kann nicht beginnen, wenn die Schleifraumtür offen ist. Schließen Sie die Schleifraumtür.</li> <li>Der Le 1000 Express schickt sich an, eine bereits verarbeitete Linse zu verarbeiten. Drücken Sie die Taste R/L, um die Seite der zu verarbeitenden Linse zu wechseln.</li> </ul>
Ein Teil der auf dem Anordnungsbildschirm angezeigten Linsenform blinkt nach der Messung der Linsenform.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Linsendurchmesser ist unzureichend. Der Linsendurchmesser ist zu klein. Drücken Sie die Taste , um die Linse freizugeben, und ersetzen Sie die Linse durch eine größere, oder ändern Sie die Eingaben.</li> </ul>
Eine Meldung, die eine Schleifscheibenabrichtung anfordert, wird angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Richten Sie die Schleifscheibe ab. Siehe „3.2 Schleifscheibenabrichtung“ (Seite 108).</li> </ul>
Die Größe der verarbeiteten Linse ist unzulänglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kalibrieren Sie den Tracer. Siehe „3.6 Kalibrierung der Abtasteinheit (nur Modell S und L)“ (Seite 116).</li> </ul>
Eine Wartungsmeldung wird angezeigt, und der Le 1000 Express stoppt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine Unregelmäßigkeit ist erkannt worden. Drücken Sie die Taste , um den Le 1000 Express zurückzustellen. Ergreifen Sie die von der Wartungsmeldung empfohlene Abhilfemaßnahme. Falls die Wartungsmeldung wieder angezeigt wird, wenden Sie sich an NIDEK oder Ihren Vertragshändler.</li> </ul>
Der Formscheiben-Abtaststift wird nicht ausgefahren. (nur Modell S und L)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinigen Sie den Formscheiben-Abtaststift. Für das Reinigungsverfahren siehe „3.15 Reinigen des Formscheiben-Abtaststifts (nur Modell S und L)“ (Seite 142).</li> </ul>

\* Lässt sich das Symptom mit den obigen Maßnahmen nicht beheben, wenden Sie sich an NIDEK oder Ihren Vertragshändler.



- Nur qualifiziertes Personal darf das Gerät reparieren. NIDEK übernimmt keine Verantwortung für Unfälle, die durch falsche Wartung verursacht werden.



## 3.2 Schleifscheibenabrichtung

Wenn die Schleifscheiben stumpf sind, verlängert sich die Verarbeitungszeit, oder die Genauigkeit der Größe und des Poliervorgangs verschlechtert sich. Richten Sie die Schleifscheiben regelmäßig ab.

- ⚠️ WARNUNG**
- **Im Abrichtmodus rotieren die Schleifscheiben bei offener Schleifraumtür. Lassen Sie bei der Abrichtung besondere Vorsicht walten.**
  - **Tragen Sie eine Schutzbrille zum Abrichten der Schleifscheiben.**  
Sprühwasser, das Verarbeitungsabfälle enthält, kann Augenverletzungen verursachen.

- ⚠️ VORSICHT**
- **Wählen Sie einen für den Schleifscheibentyp geeigneten Abrichtstein.**  
Ein ungeeigneter Abrichtstein kann die Schleifscheibe beschädigen, wodurch eine normale Linsenverarbeitung beeinträchtigt wird. (Die Schleifscheibenkonfiguration ist je nach dem Gerätetyp unterschiedlich. Siehe „19. Schleifscheiben“ (Seite 6).)  
Grobschleifscheibe für Glaslinsen ⇒ Verwenden Sie den Abrichtstein für die Grobschleifscheibe (orange) WA80K.  
Feinschleifscheibe ⇒ Verwenden Sie den Abrichtstein für die Feinschleifscheibe (weiß) WA320K.  
Polierscheibe ⇒ Führen Sie die Wartung der Polierscheibe mit dem Pastensatz durch.  
Sicherheitsabkantfräser ⇒ Verwenden Sie den Abrichtstein für die Feinschleifscheibe (weiß) WA320K.
  - **Die Grobschleifscheibe für Kunststofflinsen darf auf keinen Fall abgerichtet werden.**  
Anderenfalls können die Schleifscheiben beschädigt werden, wodurch eine normale Linsenverarbeitung verhindert wird.
  - **Halten Sie nur die flache Fläche am Ende des Abrichtsteins an die Schleifscheibe, nicht seine Ecken oder Kanten.**  
Anderenfalls kann die Schleifscheibe beschädigt werden.
  - **Halten Sie den Abrichtstein mit beiden Händen.**  
Mit einer Hand kann der Abrichtstein nicht fest genug gehalten werden, weshalb immer zwei Hände verwendet werden sollten. Anderenfalls kann die Ecke des Abrichtsteins mit der Schleifscheibe in Berührung kommen, wodurch diese beschädigt wird.
  - **Drücken Sie den Abrichtstein nur leicht gegen die Schleifscheibe.**  
Anderenfalls kann die Schleifscheibe beschädigt werden.
  - **Richten Sie die Schleifscheibe ab, indem Sie den Abrichtstein mit mindestens 2 oder 3 cm Überstand halten.**  
Anderenfalls kann es zu Verletzungen durch Handkontakt mit der Schleifscheibe kommen, wenn sich der Abrichtstein abnutzt.
  - **Wenn der Abrichtstein bis auf eine Länge von 4 cm abgenutzt ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen.**  
Da es schwierig ist, einen kurzen Abrichtstein zu halten, kann Ihre Hand mit einer Schleifscheibe in Berührung kommen.
  - **Start und Stopp der Schleifscheibendrehung sollten nicht mehr als zehnmal wiederholt werden.**  
Der Betrieb kann durch die Überhitzungsschutzfunktion verhindert werden.

**Hinweis**

- Wenn die Verarbeitung nicht innerhalb einer bestimmten Zeit abgeschlossen werden kann, weil die Grobschleifscheibe für Glaslinsen oder die Feinschleifscheibe stumpf ist, wird die Verarbeitung abgebrochen und die Meldung „Vorschleifscheibe reinigen“ oder „Feinschleifscheibe reinigen“ angezeigt. Richten Sie die Schleifscheibe ab.
- Wenn die Taste  während der Schleifscheibenabrichtung gedrückt wird, wird der Wasservorhang, der eine Verschmutzung des Schleifraums verhindert, abgestellt.  
Falls der Wasservorhang versehentlich abgestellt wird, drücken Sie die Taste  erneut, um den Wasservorhang wieder zu starten.
- Der Rillenfräser bedarf keiner Abrichtung.




## ○Polierscheibe und Flachpolierscheibe

Führen Sie die Wartung der Polierscheibe und Flachpolierscheibe mit dem Pastensatz durch.


**⚠ VORSICHT** • Da die während der Abrichtung erzeugten Dämpfe und Partikel gesundheitsschädlich sind, atmen Sie diese nicht ein.


Tragen Sie eine Schutzmaske, Schutzbrille und dergleichen.

- Personen mit empfindlicher Haut sollten Schutzhandschuhe tragen, um Hautreizung zu vermeiden.
- Falls Partikel in die Augen gelangen, spülen Sie die Augen sofort mit fließendem Wasser aus, und konsultieren Sie Ihren Arzt.
- Die Paste darf auf keinen Fall geschluckt werden, da sie gesundheitsschädlich ist. Falls sie versehentlich geschluckt wird, konsultieren Sie sofort Ihren Arzt.

1) Drücken Sie die Taste .

Das Kühlwasser fließt, und die Schleifscheibe rotiert.

2) Drücken Sie die Taste , um das Kühlwasser abzustellen.

3) Drücken Sie die Taste , um den Wasservorhang (Waschwasser) abzustellen.

**Hinweis**

• Wenn das Wasser weiter fließt, wird die Paste zu schnell weggespült, so dass die Abrichtung nicht richtig durchgeführt werden kann. Stellen Sie daher das Wasser unbedingt ab.

4) Bringen Sie ein Kissen am vorgeschriebenen Stab an.


Bringen Sie die blaue Fläche des Kissens an der rauen Fläche des Stabs an.

5) Tragen Sie die mitgelieferte Paste reichlich nur jeweils auf eine Seite des Kissens auf.


6) Halten Sie den Stab an seinem Griff, und drücken Sie die mit der Paste bedeckte Fläche des Kissens leicht gegen die Polierscheibe.

Das Kissen nutzt sich allmählich ab. Richten Sie die Polierscheibe so lange ab, bis die weiße Fläche des Kissens abgenutzt ist. Achten Sie darauf, dass das Kissen nicht bis zum Stab abnutzt.

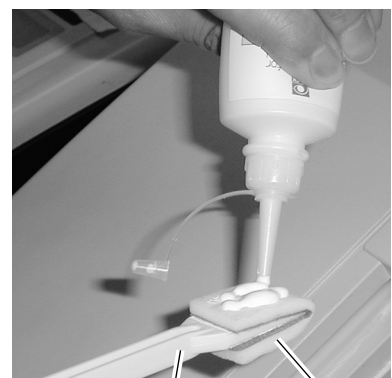
7) Tragen Sie die Paste wie in den Schritten 5) und 6) auf die andere Seite des Kissens auf, und richten Sie die Polierscheibe erneut ab.

8) Drücken Sie die Taste , um das Kühlwasser zu starten und die Polierscheibe zu waschen.

Halten Sie den Stab bei fließendem Wasser an seinem Griff, und drücken Sie das Kissen leicht gegen die Polierscheibe, um die Paste restlos von der Oberfläche der Polierscheibe abzuwaschen.

9) Drücken Sie die Taste .

Schleifscheibe und Wasserfluss kommen zum Stillstand.



Stab


Kissen

- 10) Nachdem die Polierscheibe zum Stillstand gekommen ist, trocknen Sie die Oberfläche der Polierscheibe durch Abtupfen mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

Reiben Sie die Polierscheibe nicht kräftig mit dem Tuch ab. Anderenfalls könnten Stofffasern hängen bleiben und den Poliervorgang beeinträchtigen.

- 11) Nachdem die Oberfläche der Polierscheibe getrocknet ist, prüfen Sie, ob die Paste vollständig abgewaschen ist.

Wenn die Oberfläche der trockenen Polierscheibe glänzt, ist die Paste abgewaschen. Prüfen Sie die ganze Scheibe.

Falls ein Teil der Oberfläche nicht glänzt, ist noch Paste vorhanden. Drücken Sie die Taste , um das Kühlwasser zu starten und die Paste abzuwaschen.


## ○ Sicherheitsabkantfräser

Wenn die Sicherheitsabkantung von Glaslinsen oft durchgeführt wird, muss der Sicherheitsabkantfräser ebenfalls abgerichtet werden.

### Hinweis


- Drücken Sie den Abrichtstein nur leicht gegen die Schleifscheibe.

Falls der Abrichtstein zu fest angedrückt wird, kann er den Sicherheitsabkantungsbetrag beeinflussen.

- 1) Drücken Sie die Taste .

Das Kühlwasser fließt, und der Sicherheitsabkantfräser wird ausgefahren.


- 2) Halten Sie den Abrichtstein für die Feinschleifscheibe unter fließendes Wasser.

- 3) Drücken Sie die Taste , um das Kühlwasser abzustellen.


- 4) **Halten Sie den Abrichtstein leicht** gegen den Sicherheitsabkantfräser.

Drücken Sie den Abrichtstein leicht gegen die Fläche für Sicherheitsabkantung.

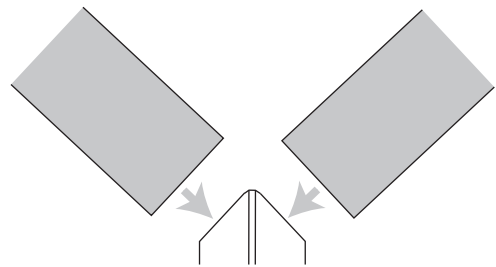
- 5) Entfernen Sie den Abrichtstein vom Sicherheitsabkantfräser.

- 6) Drücken Sie die Taste .


Starten Sie den Kühlwasserfluss, um die Schleifscheibenoberfläche abzuwaschen.

- 7) Drücken Sie die Taste .

Der Sicherheitsabkantfräser wird eingefahren.



- 6** Schalten Sie nach dem Abrichten auf den Bildschirm „MENU“ zurück.

Drücken Sie die Taste .

- 7** Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.

Drücken Sie die Taste  zweimal.

### 3.3 Wechseln von Verarbeitungswasser und Filter (Optional)

Wechseln Sie das Verarbeitungswasser und den Vorratsfilter im Tank regelmäßig. Es wird empfohlen, den Wechsel nach der Verarbeitung von jeweils 100 Linsen vorzunehmen.

**Hinweis**

- Wechseln Sie das Verarbeitungswasser und den Strumpffilter, wenn eine Meldung mit der Aufforderung erscheint, den Pumpentank zu reinigen oder den Filter zu wechseln, und die Verarbeitung gestoppt wird.
- Der Pumpentank besteht aus Deckel, Ablaufdeckel, Auffangwanne, Tank, Laufrollen. Alle Teile sind abnehmbar.  
Eine Pumpe ist am Deckel angebracht. Die Seite, auf der das Pumpenkabel herauskommt, ist schwerer, so dass der Deckel unausgewogen ist. Vermeiden Sie Fallenlassen des Deckels oder Einklemmen der Finger beim Schließen.

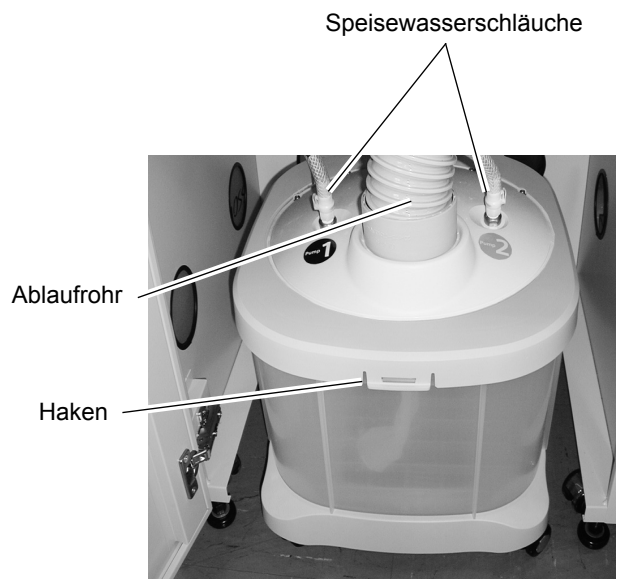


- 1** Nehmen Sie den Tank vom Tisch ab. Öffnen Sie den Tisch, und ziehen Sie den Tank auf sich zu.

- 2** Trennen Sie die zwei Speisewasserschläuche ab. Drücken Sie den grauen Knopf an jedem Speisewasserschlauch, um den Schlauch abzutrennen.

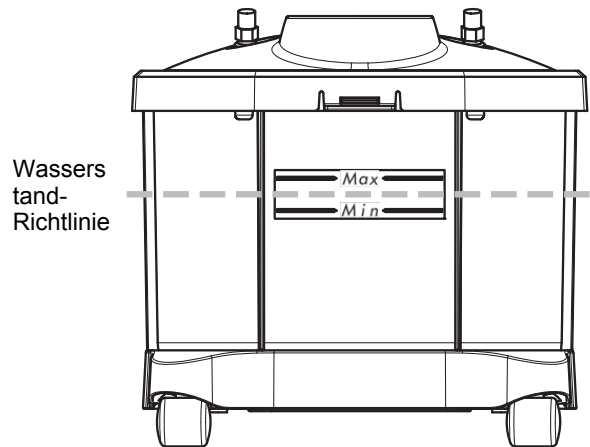
- 3** Trennen Sie das Ablaufrohr vom Tank.

- 4** Nehmen Sie den Deckel vom Tank ab. Ziehen Sie die Haken auf der Vorder- und Rückseite des Deckels heraus, um den Deckel abzunehmen.



- 5** Nehmen Sie den Ablaufdeckel ab, und setzen Sie den Strumpffilter in den Tank ein. Binden Sie den Strumpffilter an der Oberseite ab, damit keine Verarbeitungsabfälle aus dem Filter entweichen, bevor Sie den Filter in den Tank einsetzen.

- 6** Schütten Sie nur die Überstandflüssigkeit im Tank weg.
- 7** Entsorgen Sie die im Tank verbleibenden nassen Verarbeitungsrückstände als Industrieabfälle. Trockenverarbeitungsabfälle können als allgemeine Abfälle von Geschäftsaktivitäten entsorgt werden.
- 8** Waschen Sie Blasen oder Schmutz an Innentank, Innendeckel, Auffangwanne und Ablaufdeckel ab.
- 9** Füllen Sie Wasser bis zu der in der rechten Abbildung gezeigten Wassermengen-Richtlinie in den Tank ein.



- Legen Sie keine Kunststoffolie in den Tank.  
Der Pumpeneinlass könnte blockiert werden, und es kann zu einer Funktionsstörung kommen.
- Der Wasserstand darf nicht über die Maximallinie steigen. Anderenfalls kann es zu einer Funktionsstörung oder einem Wasserleck kommen.

- 10** Bringen Sie den Strumpffilter am Ablaufdeckel an.

Der Strumpffilter ist nicht wiederverwendbar. Verwenden Sie einen neuen.

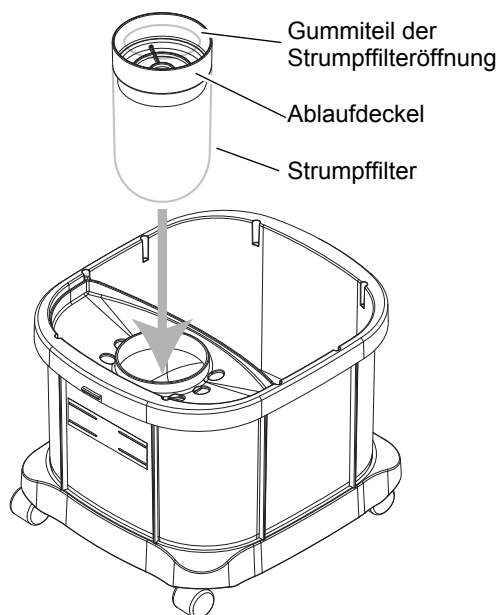
Biegen Sie den Gummiteil der Strumpffilteröffnung an der Oberseite des Ablaufdeckels nach innen.

- 11** Führen Sie den Strumpffilter durch die größte Öffnung in der Auffangwanne ein, und bringen Sie den Ablaufdeckel wieder an seiner Ausgangsstellung an.

- 12** Setzen Sie den Deckel auf den Tank.

Drücken Sie den Deckel an, bis die Haken auf der Vorder- und Rückseite einrasten, so dass der Deckel nicht übersteht.

- 13** Stellen Sie den Tank wieder in den Tisch.



## **14** Schließen Sie die Speisewasserschläuche und das Ablaufrohr an.

Führen Sie die Speisewasserschläuche ein, bis ein Klicken hörbar ist.

 **Hinweis**

- Zwei Speisewasserschläuche befinden sich an der Unterseite des Gerätes. Schließen Sie den Speisewasserschlauch der Pumpe 1 an den Stutzen der Pumpe 1, und den Schlauch der Pumpe 2 an den Stutzen der Pumpe 2 an.
- Zwei Stromkabel befinden sich am Deckel des Pumpentanks. Wenn Sie die Kabel von den Ausgängen auf der Rückseite des Gerätes abziehen, schließen Sie das mit dem Aufkleber „1“ versehene Stromkabel an den Ausgang für Pumpe 1, und das mit dem Aufkleber „2“ versehene Kabel an den Ausgang für Pumpe 2 an.



## 3.4 Auswechseln von Sicherungen

Wenn das Gerät nicht startet, obwohl der Netzschalter eingeschaltet ist, sind möglicherweise Sicherungen durchgebrannt. Ersetzen Sie die Sicherungen durch neue.

- ⚠ VORSICHT**
- **Schalten Sie das Gerät vor dem Sicherungswechsel aus, und ziehen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose ab.**  
Anderenfalls besteht die Gefahr elektrischer Schläge.
  - **Verwenden Sie nur die vorgeschriebenen Sicherungen.**  
**T 6,3 A 250 V 804-02-02152**  
Die Verwendung anderer Sicherungen als der vorgeschriebenen kann zu einem Brand führen.
  - **Falls Sicherungen häufig durchbrennen, berühren Sie nicht das Geräteinnere, sondern wenden Sie sich an NIDEK oder Ihren Vertragshändler.**  
Eine Berührung der Innenteile des Gerätes kann zu einem elektrischen Schlag führen.

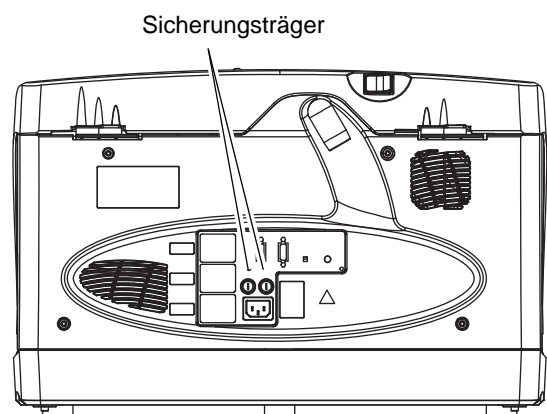
**1** Schalten Sie den Netzschalter aus (○), und ziehen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose ab.

**2** Drehen Sie den Sicherungsträger auf der Rückseite entgegen dem Uhrzeigersinn, während Sie ihn mit einem Flachsraubenzieher hineindrücken.

**3** Ziehen Sie den Sicherungsträger heraus.

**4** Entfernen Sie die verbrauchten Sicherungen, und ersetzen Sie sie durch neue.

**5** Drehen Sie den Sicherungsträger im Uhrzeigersinn, während Sie ihn mit dem Schraubenzieher hineindrücken, bis er einwandfrei sitzt.



## 3.5 Reinigen des Gehäuses

Wenn Abdeckungen oder Verkleidungen des Gerätes verschmutzt sind, reinigen Sie diese mit einem weichen Tuch. Um hartnäckige Flecken zu entfernen, tränken Sie das Tuch mit einem neutralen Reinigungsmittel, wringen Sie es gut aus, und wischen Sie damit die Stelle ab. Wischen Sie anschließend mit einem weichen, trockenen Tuch nach.



- **Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel, wie Lackverdünner, um das Gehäuse des Gerätes zu reinigen.**  
Diese könnten die Oberfläche angreifen.

## 3.6 Kalibrierung der Abtasteinheit (nur Modell S und L)

Kalibrieren Sie die Abtasteinheit mithilfe der mitgelieferten Standardfassungen und Standard-Formscheibe.

Um eine hohe Genauigkeit zu gewährleisten, wird empfohlen, die Abtasteinheit vor dem Gebrauch zu kalibrieren.

Darüber hinaus sollte eine Kalibrierung ebenfalls durchgeführt werden, wenn ein Fehler am Umfang auftritt.

### 1 Führen Sie die Kalibrierung mit den Standardfassungen durch.

- 1) Setzen Sie die mitgelieferten Standardfassungen (□45) in die Abtasteinheit ein.

Setzen Sie die Standardfassungen so ein, dass die aufgedruckte Nummer oben liegt. Passen Sie die Randklammern in die Nuten der Fassungen ein.



- 2) Drücken Sie die Taste (R), während Sie die Taste (L) drücken.

Die LED der Taste (∞) blinkt.

- 3) Drücken Sie die Taste (∞).

Die Kalibrierung beginnt.

Nach mehreren Abtastungen ist die Kalibrierung beendet. Ein Piepton ertönt, das Gerät verlässt den Kalibrierungsmodus, und die Standardfassungen werden freigegeben.

#### Hinweis

- Um eine Kalibrierung mit anderen Rahmen außer den Standardrahmen zu vermeiden, wenn der Umfang den Korrekturwert von  $\pm 1$  mm überschreitet, blinkt die LED der Taste (∞), und die Kalibrierung wird nicht automatisch durchgeführt. Ergreifen Sie in einem solchen Fall die folgenden Maßnahmen.

Vergewissern Sie sich, dass die mitgelieferten Standardfassungen (□45) verwendet werden, und drücken Sie die Taste (∞).

Die Kalibrierung wird aktiviert. Gehen Sie zu Schritt 4).

Wenn andere Fassungen verwendet werden, drücken Sie die Taste (L) oder (R).

Die Kalibrierung wird deaktiviert. Führen Sie die Kalibrierung erneut mit den Standardfassungen durch.

- 4) Die Standardfassungen werden nach Abschluss der Kalibrierung abgetastet.

- 5) Drücken Sie die Taste (↓).

- 6) Überprüfen Sie die Abtastungsdaten (Umfang) auf dem Bildschirm „MENU“.



Führen Sie die Kalibrierung erneut mit den Standardfassungen durch, wenn der Umfang nicht innerhalb des Bereichs von  $162,83 \pm 0,05$  liegt.


- 7) Entfernen Sie die Standardfassungen.


## 2 Führen Sie die Kalibrierung mit der Standard-Formscheibe durch.

- 1) Setzen Sie die mitgelieferte Standard-Formscheibe in die Abtasteinheit ein.

Setzen Sie die Standard-Formscheibe so ein, dass die Seite mit dem Aufdruck „A“ oben liegt.


- 2) Drücken Sie die Taste , während Sie die Taste  drücken.

Die LED der Taste  blinkt.

- 3) Drücken Sie die Taste .

Die Kalibrierung beginnt.

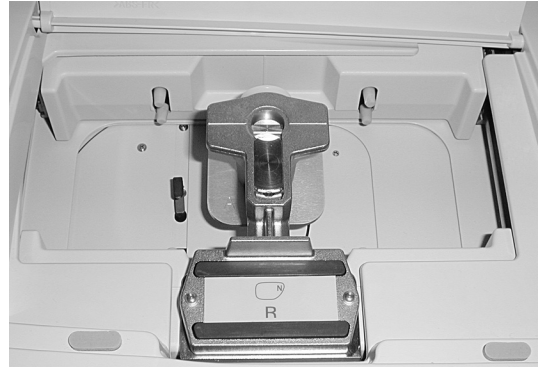
- 4) Die Standard-Formscheibe wird nach Abschluss der Kalibrierung abgetastet.

- 5) Drücken Sie die Taste .

- 6) Überprüfen Sie die Abtastungsdaten (Umfang) auf dem Bildschirm „MENU“.

Führen Sie die Kalibrierung erneut mit der Standard-Formscheibe durch, wenn der Umfang nicht innerhalb des Bereichs von  $162,83 \pm 0,10$  liegt.


- 7) Entfernen Sie die Standard-Formscheibe.



## 3.7 Einstellen der Größe

Wenn die verarbeiteten Linsen aufgrund eines Größenunterschieds nicht in die Fassungen passen, ändern Sie den Kompensationswert nach den folgenden Verfahren, um die Größe einzustellen.

### 1 Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.

Drücken Sie die Taste .

```

*****
*                               M E N U                               *
*   Umfang R:177.98 L:178.02   *
*                               *Ausführen mit Taste ENTER          *
*****
-> Zählerstände
    Abziehen der Scheiben
    Grösseneinstellung
    Facetteneinstellung
    Achseinstellung
    PD-Einstellung
    Rillen+SFB-Einstellung
    
```


### 2 Rufen Sie den Bildschirm „Voreinstellungen“ auf.

Drücken Sie die Taste  erneut.

```

*****
*                               Voreinstellungen                       *
*   Ver. MASTER V0.01.0       *
*   TRACER V3.03              *
*   TYPE : PLB                 *
*****
-> LANGUAGE : GERMAN
    1)Korrekturmass PLA/MTL : 0.00
    2)Korrekturmass PLA/CEL : 0.00
    3)Korrekturmass GLS/MTL : 0.00
    4)Korrekturmass GLS/CEL : 0.00
    5)Voreinstellung FPD : +65.0
    6)Voreinstellung PD : +65.0
    7)Voreinstellung Höhe : 0.0
    8)Messung in FLT : Ein
    9)Spiegelung der Form : R
    
```

### 3 Stellen Sie die Größe ein.

1) Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zu dem zu ändernden Posten.

(1) Einstellung der Endgröße von Linsen aus CR-39, High-Index-Kunststoff, Acrylharz, Trivex, Polycarbonat, Polyurethan =>

Im Falle von Metallfassungen: Stellen Sie „Korrekturmass PLA/MTL“ ein.

Im Falle von Zelluloidfassungen: Stellen Sie „Korrekturmass PLA/CEL“ ein.

(2) Einstellung der Endgröße von Glaslinsen =>

Im Falle von Metallfassungen: Stellen Sie „Korrekturmass GLS/MTL“ ein.

Im Falle von Zelluloidfassungen: Stellen Sie „Korrekturmass GLS/CEL“ ein.

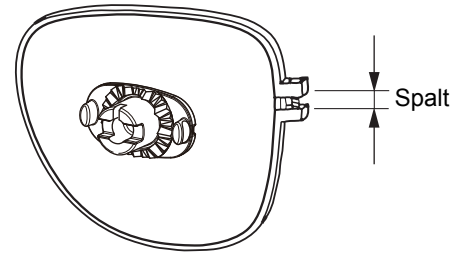
- 2) Ändern Sie den Kompensationswert mit der Taste  oder .

Der Größenkompensationswert dient der Änderung des Linsendurchmessers. Wenn z. B. eine verarbeitete Linse in eine Metallfassung montiert wird und der Spalt am Schließblock A mm beträgt, unterteilen Sie den Spalt in Kreiskonstanten (etwa 3), um den Überschuss des Linsendurchmessers zu erhalten.


Zum Beispiel) Wenn der Spalt 1 mm beträgt

$$-1/3 \times 1 \text{ (mm)} = \text{ca. } -0,3 \text{ (mm)}$$

Reduzieren Sie den Wert des Parameters „Korrekturmass GLS/MTL“ um 0,3 mm.



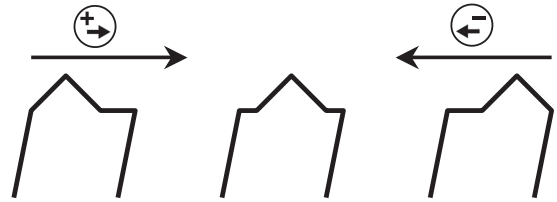
- 4** Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.



Drücken Sie die Taste .

- 5** Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4, bis die korrekte Linsengröße erhalten wird.




- 5** Ändern Sie den Einstellwert für die Facettenposition.



Drücken Sie die Taste , um die Facette zur Vorderseite der Linse zu verschieben, und die Taste , um sie zur Rückseite zu verschieben.

Der Pfeil ← vor dem Wert zeigt an, dass die Rille zur Vorderseite verschoben wird, und der Pfeil → zeigt an, dass die Rille zur Rückseite verschoben wird.

- 6** Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.

Drücken Sie die Taste .

- 7** Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.

Drücken Sie die Taste  zweimal.


- 8** Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 7, bis die Facette auf dem Rand zentriert ist.

## 3.9 Einstellen der Achslage

### 3.9.1 Einstellen der Achslage für unpolierte Linsen

Wenn sich der Achsenwinkel von fertig gestellten Linsen verschiebt, nehmen Sie eine Korrektur nach dem folgenden Verfahren vor.



**1** Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.

Drücken Sie die Taste .

```

*****
*                               M E N U                               *
*                               Umfang R:177.98 L:178.02             *
*                               *Ausführen mit Taste ENTER          *
*                               *                                   *
*                               → Zählerstände                       *
*                               Abziehen der Scheiben                *
*                               Grösseneinstellung                   *
*                               Facetteneinstellung                  *
*                               Achseinstellung                     *
*                               PD-Einstellung                       *
*                               Rillen+SFB-Einstellung               *
*                               *                                   *
*****
    
```

**2** Rufen Sie den Bildschirm „Achseinstellung“ auf.

Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zum Posten „Achseinstellung“, und drücken Sie die Taste .

```

*****
*                               Achseinstellung                       *
*                               * Zurück mit Taste ENTER            *
*                               *                                   *
*                               → Achse (PLA, FAC)                   : -1. 20
*                               Achse (PLA, FLA)                    : -1. 20
*                               Achse (PC, FAC)                      : -1. 20
*                               Achse (PC, FLA)                     : -1. 20
*                               Achse (GLS, FAC)                     : -5. 00
*                               Achse (GLS, FLA)                     : -5. 00
*                               Rill Achse                          : +0. 33
*                               SFB Achse (FAC, vorn)                : 0. 00
*                               SFB Achse (FAC, hinten)              : 0. 00
*                               SFB Achse (FLA, vorn)                 : 0. 00
*                               SFB Achse (FLA, hinten)              : 0. 00
*                               *                                   *
*****
    
```

**3** Stellen Sie den Achsenwinkel ein.

Stellen Sie den Achsenwinkel bei Abkanten und Flachrandschleifen für jeden der folgenden Fälle ein.

**Parameter**

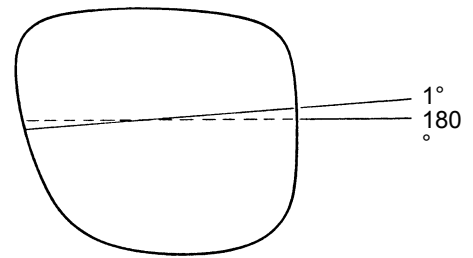
- Beim Abkanten von Polykarbonat-, Trivex-, Polyurethanlinsen ⇒ „Achse (PC,FAC)“
- Beim Flachrandschleifen von Polykarbonat-, Trivex-, Polyurethanlinsen ⇒ „Achse (PC,FLA)“
- Beim Abkanten von Glaslinsen (außer dem Typ PLB ) ⇒ „Achse (GLS,FAC)“
- Beim Flachrandschleifen von Glaslinsen (außer dem Typ PLB ) ⇒ „Achse (GLS,FLA)“
- Beim Abkanten von CR-39, High-Index-Kunststoff-, Acrylharzlinsen ⇒ „Achse (PLA,FAC)“
- Beim Flachrandschleifen von CR-39, High-Index-Kunststoff-, Acrylharzlinsen ⇒ „Achse (PLA,FLA)“

Addieren Sie den Achsenwinkel-Korrekturbetrag zum Einstellwert (aktuelle Einstellung) hinzu, um den Achsenwinkel einzustellen.



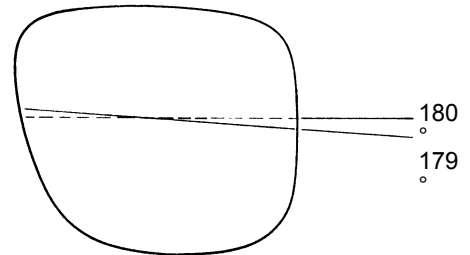
Zum Beispiel) Wenn der fertig gestellte Achsenwinkel  
 $1^\circ$  für Rezepte von AXIS  $180^\circ$  beträgt, addieren  
 Sie  $+1,00$  zum Einstellwert.

Einstellwert:  $+2,00 \rightarrow +3,00$




Zum Beispiel) Wenn der fertig gestellte Achsenwinkel  
 $179^\circ$  für Rezepte von AXIS  $180^\circ$  beträgt,  
 subtrahieren Sie  $1,00$  vom Einstellwert.

Einstellwert:  $+2,00 \rightarrow +1,00$



**4** Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.

Drücken Sie die Taste .

**5** Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.


Drücken Sie die Taste  zweimal.

**6** Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5, bis der korrekte Achsenwinkel erhalten wird.

## 3.10 Einstellen der Feinschlifftoleranz

Das folgende Verfahren dient der Einstellung der Feinschlifftoleranz.

### 1 Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.



Drücken Sie die Taste .

```

*****
*                                     *
*           M E N U                   *
*   Umfang R:177.98 L:178.02         *
*                                     *
*           *Ausführen mit Taste ENTER*
*                                     *
*   → Zählerstände                  *
*     Abziehen der Scheiben          *
*     Grösseneinstellung              *
*     Facetteneinstellung             *
*     Achseinstellung                *
*     PD-Einstellung                 *
*     Rillen+SFB-Einstellung          *
*                                     *

```

### 2 Rufen Sie den Bildschirm „Grösseneinstellung“ auf.


Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zum Posten „Grösseneinstellung“, und drücken Sie die Taste .

```

*****
*                                     *
*           Grösseneinstellung         *
*                                     *
*           *Zurück mit Taste ENTER   *
*                                     *
*   → Grösse (PLA, FAC)              : -0. 45mm
*     Grösse (PLA, FLA)               : -0. 65mm
*     Grösse (PC , FAC)               : -0. 35mm
*     Grösse (PC , FLA)               : -0. 65mm
*     Grösse (HPL, FAC)               : -0. 45mm
*     Grösse (HPL, FLA)               : -0. 75mm
*     Vorsch. afmass (PLA, FAC)       : +1. 50mm
*     Vorsch. afmass (PLA, FLA)       : +1. 50mm
*     Vorsch. afmass (PC , FAC)       : +1. 50mm
*     Vorsch. afmass (PC , FLA)       : +1. 50mm
*     Vorsch. afmass (HPL, FAC)       : +1. 50mm
*     Vorsch. afmass (HPL, FLA)       : +1. 50mm
*                                     *

```

### 3 Stellen Sie die Feinschlifftoleranz ein.

1) Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zu dem zu ändernden Posten.

(1) Einstellung der Feinschlifftoleranz beim Abkanten =>

- Für CR-39 oder Acrylharzlinen: „Vorsch. afmass (PLA,FAC)“
- Für Polykarbonat-, Trivex- oder Polyurethanlinen: „Vorsch. afmass (PC ,FAC)“
- Für Glaslinen: „Vorsch. afmass(GLS,FAC)“ (außer dem Typ PLB)
- Für High-Index-Kunststofflinen: „Vorsch. afmass(HPL,FAC)“


(2) Einstellung der Feinschlifftoleranz beim Flachrandschleifen (einschließlich Rillenfräsen) =>

- Für CR-39 oder Acrylharzlinen: „Vorsch. afmass (PLA,FLA)“
- Für Polykarbonat-, Trivex- oder Polyurethanlinen: „Vorsch. afmass (PC ,FLA)“
- Für Glaslinen: „Vorsch. afmass (GLS,FLA)“ (außer dem Typ PLB)
- Für High-Index-Kunststofflinen: „Vorsch. afmass (HPL,FLA)“

2) Ändern Sie den Einstellwert mit der Taste  oder .

Durch Erhöhen des Werts wird die Feinschlifftoleranz vergrößert.

### 4 Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.

Drücken Sie die Taste .

### 5 Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.


Drücken Sie die Taste  zweimal.



## 3.12 Einstellung für Polieren (außer Typ PC)

### 3.12.1 Wenn ein Teil der Linse nicht poliert wird

**1** Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.



Drücken Sie die Taste .

```

*****
*
*          M E N U
*   Umfang R: 177.98 L: 178.02
*
*****
*Ausführen mit Taste ENTER

→ Zählerstände
  Abziehen der Scheiben
  Grösseneinstellung
  Facetteneinstellung
  Achseinstellung
  PD-Einstellung
  Rillen+SFB-Einstellung
    
```

**2** Rufen Sie den Bildschirm „Grösseneinstellung“ auf.


Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zum Posten „Grösseneinstellung“, und drücken Sie die Taste .

```

*****
*
*   Grösseneinstellung
*
*****
*Zurück mit Taste ENTER

→ Grösse (PLA, FAC)      : -0. 45mm
  Grösse (PLA, FLA)      : -0. 65mm
  Grösse (PC , FAC)      : -0. 35mm
  Grösse (PC , FLA)      : -0. 65mm
  Grösse (HPL, FAC)      : -0. 45mm
  Grösse (HPL, FLA)      : -0. 75mm
  Vorsch. afmass (PLA, FAC) : +1. 50mm
  Vorsch. afmass (PLA, FLA) : +1. 50mm
  Vorsch. afmass (PC , FAC) : +1. 50mm
  Vorsch. afmass (PC , FLA) : +1. 50mm
  Vorsch. afmass (HPL, FAC) : +1. 50mm
  Vorsch. afmass (HPL, FLA) : +1. 50mm
    
```

**3** Stellen Sie den Linsenandrückbetrag gegen die Schleifscheibe beim Polieren ein.

1) Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zu dem zu ändernden Posten.

(1) Beim Polieren der Facettefläche an Linsen aus CR-39, High-Index-Kunststoff, Acrylharz

⇒ „Polieraufmass (PLA,FAC)“

(2) Beim Polieren der Flachrandfläche an Linsen aus CR-39, High-Index-Kunststoff, Acrylharz

⇒ „Polieraufmass (PLA,FLA)“

(3) Beim Polieren der Facettefläche an Linsen aus Polykarbonat, Trivex, Polyurethan

⇒ „Polieraufmass (PC ,FAC)“

(4) Beim Polieren der Flachrandfläche an Linsen aus Polykarbonat, Trivex, Polyurethan

⇒ „Polieraufmass (PC,FLA)“

```

  Vorsch. afmass (PC , FLA) : +1. 50mm
  Vorsch. afmass (HPL, FAC) : +1. 50mm
  Vorsch. afmass (HPL, FLA) : +1. 50mm
  Vorsch. afmass (PLA, FAC) : +0. 10mm
  Vorsch. afmass (PLA, FLA) : +0. 05mm
  Poliergrösse (PC , FAC)   : -0. 30mm
  Poliergrösse (PC , FLA)   : -0. 30mm
  Poliergrösse (HPL, FAC)   : +0. 10mm
  Poliergrösse (HPL, FLA)   : +0. 05mm
  Polierdifferenz PC        : +0. 55mm
  Polieraufmass (PLA, FAC)   : +0. 90mm
  Polieraufmass (PLA, FLA)   : +0. 90mm
→ Polieraufmass (PC , FAC)   : +0. 50mm
  Polieraufmass (PC, FLA)    : +0. 50mm
    
```


2) Ändern Sie den Einstellwert mit der Taste  oder .

Durch Erhöhen des Werts wird der Linsenandrückbetrag gegen die Schleifscheibe vergrößert.

 **Hinweis**

- Falls der eingegebene Wert zu groß ist, kann der polierte Rand rau werden. Überprüfen Sie die polierte Oberfläche, während Sie den Wert in 0,1-mm-Schritten erhöhen.  
Erhöhen Sie außerdem den Wert niemals auf 0,5 mm oder mehr gegenüber dem Standardwert.

**4** Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.

Drücken Sie die Taste .

**5** Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.



Drücken Sie die Taste  zweimal.

**6** Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5, bis die Linse korrekt poliert wird.\*1

**7** Überprüfen Sie die Endgröße der Linse nach dem Polieren.

Überprüfen Sie die Fasen- und Flachrandfläche abhängig vom jeweiligen Linsenmaterial. (Flachrandschleifen nur für den Typ PL-4)

1) Rufen Sie die internen ø45 Daten auf.

Drücken Sie die Taste  auf dem Anordnungsbildschirm, während Sie die Taste  drücken.

2) Polieren Sie die Facettefläche- bzw. Flachrandfläche der Linse.

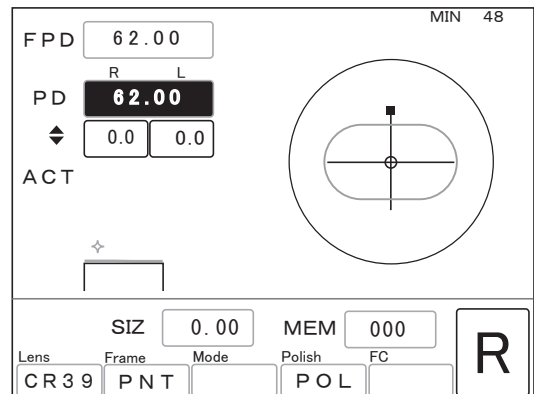
Lassen Sie das Feld „SIZ“ auf 0,00 eingestellt.

3) Überprüfen Sie die Endgröße der Linse.

Der Durchmesser der verarbeiteten Linse ist normalerweise wie folgt.

Im Falle von Abkanten: ø45,00 bis 45,10 mm


Im Falle von Flachrandschleifen: ø45,00 bis 45,10 mm





\*1. Falls ein Teil der Linse unpoliert bleibt, obwohl der Linsenandrückbetrag gegen die Schleifscheibe eingestellt worden ist, ist möglicherweise der Achsenwinkel für Polieren verschoben. Stellen Sie den Parameter „POL Achse (FAC)“ oder „POL Achse (FLA)“ ein. Siehe „3.12.3 Einstellen der Achslage beim Polieren“ (Seite 130).

## 8 Stellen Sie die Poliergröße ein, wenn die Endgröße zu groß oder zu klein ist.

- 1) Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.

Drücken Sie die Taste .

- 2) Rufen Sie den Bildschirm „Grösseneinstellung“ auf.

Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zum Posten „Grösseneinstellung“, und drücken Sie die Taste .

- 3) Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zu dem zu ändernden Posten.

(1) Einstellung der Endgröße beim Abkanten =>

Für CR-39 oder Acrylharzlinsen: „Poliergröße (PLA,FAC)“

Für Polykarbonat-, Trivex- oder Polyurethanlinsen: „Poliergröße (PC ,FAC)“


Für High-Index-Kunststofflinsen: „Poliergröße (HPL,FAC)“

(2) Einstellung der Endgröße beim Flachrandschleifen (einschließlich Rillenfräsen) =>

Für CR-39 oder Acrylharzlinsen: „Poliergröße (PLA,FLA)“

Für Polykarbonat-, Trivex- oder Polyurethanlinsen: „Poliergröße (PC ,FLA)“


Für High-Index-Kunststofflinsen: „Poliergröße (HPL,FLA)“

- 4) Ändern Sie den Einstellwert mit der Taste  oder .

Zum Beispiel) Wenn der Durchmesser der verarbeiteten Linse 45,5 mm beträgt, verringern Sie den Einstellwert um 0,50.

Einstellwert: 0,00 mm → -0,50 mm

- 5) Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.

Drücken Sie die Taste .

- 6) Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.

Drücken Sie die Taste  zweimal.

Grösse (HPL, FAC)	: -0. 45mm
Grösse (HPL, FLA)	: -0. 75mm
Vorsch. afmass (PLA, FAC)	: +1. 50mm
Vorsch. afmass (PLA, FLA)	: +1. 50mm
Vorsch. afmass (PC , FAC)	: +1. 50mm
Vorsch. afmass (PC , FLA)	: +1. 50mm
Vorsch. afmass (HPL, FAC)	: +1. 50mm
Vorsch. afmass (HPL, FLA)	: +1. 50mm
Poliergröße (PLA, FAC)	: +0. 10mm
Poliergröße (PLA, FLA)	: +0. 05mm
Poliergröße (PC , FAC)	: -0. 30mm
Poliergröße (PC , FLA)	: -0. 30mm
→ Poliergröße (HPL, FAC)	: +0. 10mm
Poliergröße (HPL, FLA)	: +0. 05mm

## 9 Wiederholen Sie die Schritte 7 bis 8, bis die korrekte Linsengröße erhalten wird.



### 3.12.3 Einstellen der Achslage beim Polieren

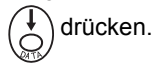
Falls ein Teil der Linse unpoliert bleibt, obwohl der Parameter „Polieraufmass“ eingestellt wurde, ist möglicherweise der Achsenwinkel für Polieren verschoben. Stellen Sie den Achsenwinkel wie folgt ein.

#### 1 Überprüfen Sie den Polierzustand.

Überprüfen Sie den Zustand von Abkanten und Flachrandschleifen. (Flachrandschleifen nur für den Typ PL-4)

- 1) Rufen Sie die internen □45 Daten auf.

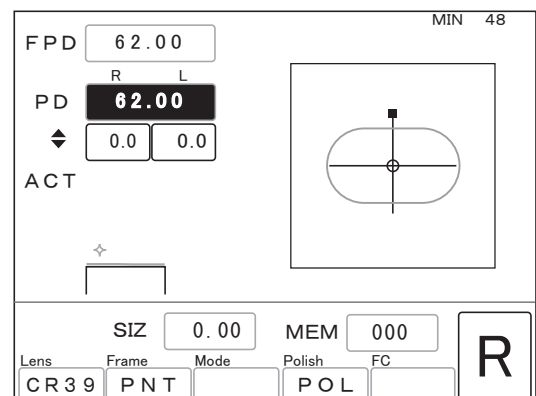
Drücken Sie die Taste „FC“ auf dem Eingabebildschirm, während Sie die Taste



- 2) Polieren Sie die Facettenfläche- bzw. Flachrandfläche der Linse.

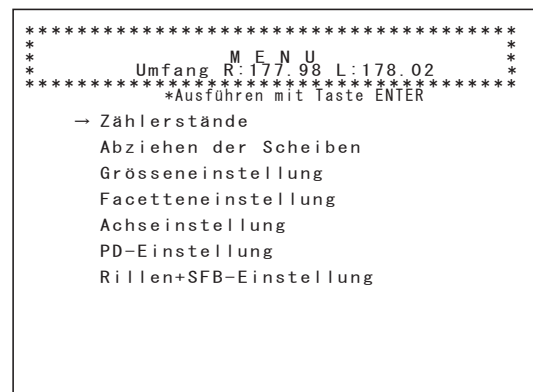
- 3) Überprüfen Sie den Polierzustand.

Nehmen Sie die folgende Einstellung vor, falls ein unpolierter Teil verbleibt.



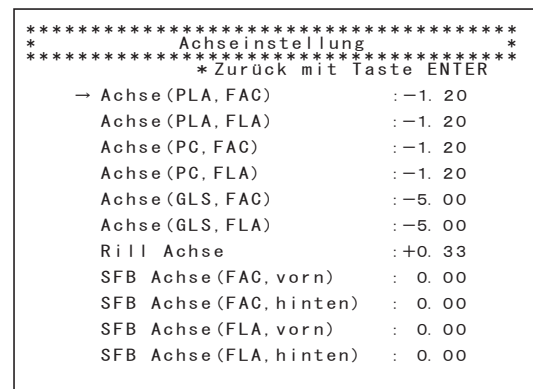
#### 2 Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.

Drücken Sie die Taste



#### 3 Rufen Sie den Bildschirm „Achseinstellung“ auf.

Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste zum Posten „Achseinstellung“, und drücken Sie die Taste .





#### 4 Stellen Sie den Achsenwinkel ein.

Stellen Sie den Achsenwinkel für Abkanten und Flachrandschleifen ein.

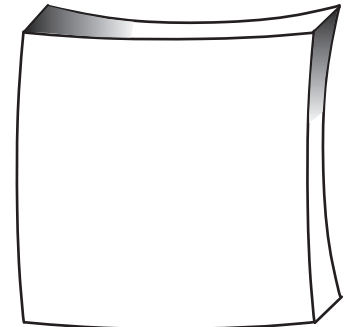
Parameter

- Im Falle von Abkanten ⇒ „POL Achse (FAC)“
- Im Falle von Flachrandschleifen ⇒ „POL Achse (FLA)“

Addieren Sie den Achsenwinkel-Korrekturbetrag zum Einstellwert (aktuelle Einstellung) hinzu, um den Achsenwinkel einzustellen.

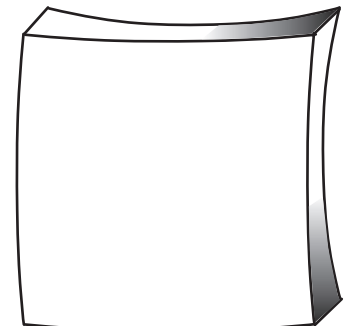
Zum Beispiel) Wenn bei Frontansicht der Linse der obere linke Rand nicht poliert wird, erhöhen Sie den Einstellwert um ca. 0,50.

Einstellwert: +1,00 → +1,50




Zum Beispiel) Wenn bei Frontansicht der Linse der obere rechte Rand nicht poliert wird, verringern Sie den Einstellwert um ca. 0,50.

Einstellwert: +1,00 → +0,50




3

#### 5 Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.

Drücken Sie die Taste .


#### 6 Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.

Drücken Sie die Taste  zweimal.



#### 7 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 6, bis die Linse korrekt poliert wird.

## 3.13 Einstellung für Rillenfräsen (nur Modell S und SNT)


### 3.13.1 Einstellen der Tiefe und Breite



- 1** Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.  
Drücken Sie die Taste .


```
*****
*                                     *
*          M E N U                   *
*   Umfang R:177.98 L:178.02       *
*   *Ausführen mit Taste ENTER     *
*                                     *
*   → Zählerstände                 *
*     Abziehen der Scheiben        *
*     Grösseneinstellung           *
*     Facetteneinstellung          *
*     Achseinstellung              *
*     PD-Einstellung               *
*     Rillen+SFB-Einstellung       *
*                                     *
```


- 2** Rufen Sie den Bildschirm „Rillen+SFB-Einstellung“ auf.  
Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste   
zum Posten „Rillen+SFB-Einstellung“, und drücken Sie die Taste .

```
*****
*   Rillen+SFB-Einstellung         *
*   *Zurück mit Taste ENTER       *
*   → Rilltiefe                    : 0.3mm
*   Rillbreite                     : 0.6mm
*   Rillposition                   : -0.20mm
*   SFB Auswahl                    : F & R
*   SFB Breite (FAC, Front)        : + 0.3mm
*   SFB Breite (FAC, Rear)         : + 0.3mm
*   SFB Breite (FLA, Front)        : + 0.3mm
*   SFB Breite (FLA, Rear)         : + 0.3mm
*   SFB-Scheibenhöhe               : -0.30mm
*   SFB Pos. (FAC, Front)          : -0.20mm
*   SFB Pos. (FAC, Rear)           : 0.00mm
*   SFB Pos. (FLA, Front)          : -0.25mm
*   *
```



- 3** Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste   
zu dem zu ändernden Posten.  
„Rilltiefe“: □.□mm  
Werksvorgabe: 0.3 [mm]  
Einstellbereich: 0,0 bis 0,8 mm  
„Rillbreite“: □.□mm  
Werksvorgabe: 0.6 [mm]  
Einstellbereich: 0,6 bis 1,2 mm

- 4** Ändern Sie die Vorgabe mit der Taste  oder .

- 5** Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.  
Drücken Sie die Taste .

- 6** Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.  
Drücken Sie die Taste  zweimal.




- 6** Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.  
Drücken Sie die Taste .
- 7** Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.  
Drücken Sie die Taste  zweimal.
- 8** Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 7, bis die korrekte Rillenposition erhalten wird.

### 3.13.3 Wenn die Rillentiefe nicht der Vorschrift entspricht

Falls die Rillentiefe nicht der Vorschrift entspricht, obwohl sie auf dem ganzen Umfang gleichmäßig ist, ändern Sie den Einstellwert für die Höhe des Sicherheitsabkantfräasers, um die Rillentiefe einzustellen.

**1** Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.



Drücken Sie die Taste .

```

*****
*
*           M E N U
*   Umfang R:177.98 L:178.02
*
*****
*Ausführen mit Taste ENTER

- Zählerstände
  Abziehen der Scheiben
  Grösseneinstellung
  Facetteneinstellung
  Achseinstellung
  PD-Einstellung
  Rillen+SFB-Einstellung
    
```


**2** Rufen Sie den Bildschirm „Rillen+SFB-Einstellung“ auf.

Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zum Posten „Rillen+SFB-Einstellung“, und drücken Sie die Taste .



```

*****
*           R i l l e n + S F B - E i n s t e l l u n g
*
*****
*Zurück mit Taste ENTER


-> Rilltiefe           : 0.3mm
  Rillbreite          : 0.6mm
  Rillposition        : ->0.20mm
  SFB Auswahl         : F & R
  SFB Breite (FAC, Front) : + 0.3mm
  SFB Breite (FAC, Rear)  : + 0.3mm
  SFB Breite (FLA, Front) : + 0.3mm
  SFB Breite (FLA, Rear)  : + 0.3mm
  SFB-Scheibenhöhe     : -0.30mm
  SFB Pos. (FAC, Front)  : -0.20mm
  SFB Pos. (FAC, Rear)   : 0.00mm
  SFB Pos. (FLA, Front)  : -0.25mm
    
```

**3** Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zum Posten „SFB-Scheibenhöhe“.

**4** Ändern Sie den Einstellwert für die Höhe des Sicherheitsabkantfräasers.

Drücken Sie die Taste , um die Rillentiefe zu verringern, und die Taste , um sie zu vergrößern.

**5** Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.

Drücken Sie die Taste .

**6** Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.

Drücken Sie die Taste  zweimal.


**7** Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 6, bis die korrekte Rillentiefe erhalten wird.





### 3.13.4 Wenn die Rillentiefe nicht gleichmäßig ist

Möglicherweise hat sich der Achsenwinkel für Abkanten verlagert. Stellen Sie den Achsenwinkel ein.

**1** Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.


Drücken Sie die Taste .

**2** Rufen Sie den Bildschirm „Achseinstellung“ auf.

Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zum Posten „Achseinstellung“, und drücken Sie die Taste .

```

*****
* Achseinstellung
*
* Zurück mit Taste ENTER
*****
- Achse (PLA, FAC)      : -1. 20
  Achse (PLA, FLA)      : -1. 20
  Achse (PC, FAC)       : -1. 20
  Achse (PC, FLA)       : -1. 20
  Achse (GLS, FAC)      : -5. 00
  Achse (GLS, FLA)      : -5. 00
  Rill Achse            : +0. 33
  SFB Achse (FAC, vorn) : 0. 00
  SFB Achse (FAC, hinten) : 0. 00
  SFB Achse (FLA, vorn) : 0. 00
  SFB Achse (FLA, hinten) : 0. 00
    
```

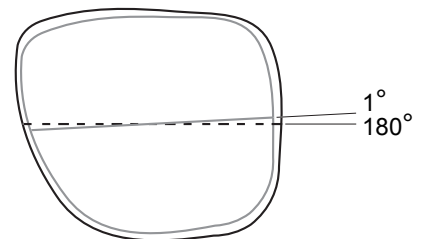
**3** Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zum Posten „Rill Achse“.

**4** Stellen Sie den Achsenwinkel ein.


Addieren Sie den Achsenwinkel-Korrekturbetrag zum Einstellwert (aktuelle Einstellung) hinzu, um den Achsenwinkel einzustellen.

Zum Beispiel) Wenn bei Frontansicht der Linse der Achsenwinkel der Rille  $1^\circ$  beträgt, erhöhen Sie den Einstellwert um 1,00.

Einstellwert: +2,00 → +3,00



**5** Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.

Drücken Sie die Taste .

**6** Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.


Drücken Sie die Taste  zweimal.

**7** Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 6, bis die Rillentiefe gleichmäßig ist.

## 3.14 Einstellung für Sicherheitsabkantung (nur Modell S und SNT)

### 3.14.1 Einstellen des Sicherheitsabkantungsmodus und des Betrags



**1** Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.

Drücken Sie die Taste .

```

*****
*                                     *
*                                     *
*          M E N U                   *
*      Umfang R:177.98 L:178.02     *
*                                     *
*                                     *
*      *Ausführen mit Taste ENTER   *
*                                     *
*      → Zählerstände                *
*      Abziehen der Scheiben         *
*      Grösseneinstellung            *
*      Facetteneinstellung           *
*      Achseinstellung               *
*      PD-Einstellung                *
*      Rillen+SFB-Einstellung        *
*                                     *
*****
    
```

**2** Rufen Sie den Bildschirm „Rillen+SFB-Einstellung“ auf.

Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste   
zum Posten „Rillen+SFB-Einstellung“, und  
drücken Sie die Taste .

```

*****
*                                     *
*      Rillen+SFB-Einstellung        *
*                                     *
*      *Zurück mit Taste ENTER     *
*                                     *
*      → Rilltiefe                   : 0.3mm *
*      Rillbreite                     : 0.6mm *
*      Rillposition                    : →0.20mm *
*      SFB Auswahl                     : F & R *
*      SFB Breite (FAC, Front)         : + 0.3mm *
*      SFB Breite (FAC, Rear)          : + 0.3mm *
*      SFB Breite (FLA, Front)         : + 0.3mm *
*      SFB Breite (FLA, Rear)          : + 0.3mm *
*      SFB-Scheibenhöhe                : -0.30mm *
*      SFB Pos. (FAC, Front)           : -0.20mm *
*      SFB Pos. (FAC, Rear)            : 0.00mm *
*      SFB Pos. (FLA, Front)           : -0.25mm *
*                                     *
*****
    
```

**3** Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zu dem zu ändernden Posten.

SFB Auswahl: F&R, R

„F&R“: Sicherheitsabkantung der Vorder- und Rückseite

„R“: Sicherheitsabkantung nur der Rückseite

Beim Flachrandschleifen werden beide Seiten ohne Rücksicht auf die Einstellung dieses Parameters mit einer Sicherheitsfase versehen.

SFB Breite (FAC,Front): □.□mm

Werksvorgabe: 0.3 [mm]

Dient der Festlegung der Richtlinie für den Sicherheitsabkantungsbetrag der Vorderseite beim Abkanten.

SFB Breite (FAC,Rear): □.□mm

Werksvorgabe: 0.3 [mm]

Dient der Festlegung der Richtlinie für den Sicherheitsabkantungsbetrag der Rückseite beim Abkanten.

SFB Breite (FLA,Front): □.□mm

Werksvorgabe: 0.3 [mm]

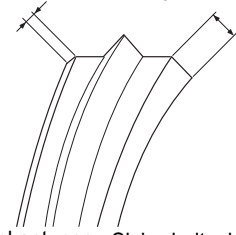
Dient der Festlegung der Richtlinie für den Sicherheitsabkantungsbetrag der Vorderseite beim Flachrandschleifen.

SFB Breite (FLA,Rear): □.□mm

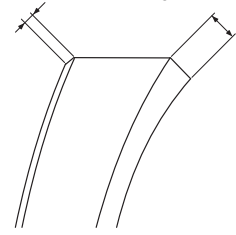
Werksvorgabe: 0.3 [mm]



Dient der Festlegung der Richtlinie für den Sicherheitsabkantungsbetrag der Rückseite beim Flachrandschleifen.

Sicherheitsabkantungs betrag der Vorderseite    Sicherheitsabkantungs betrag der Rückseite




Sicherheitsabkantungs betrag der Vorderseite    Sicherheitsabkantungs betrag der Rückseite



**4** Ändern Sie die Einstellung mit der Taste  oder .

**5** Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.

Drücken Sie die Taste .

**6** Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.

Drücken Sie die Taste  zweimal.



### 3.14.2 Wenn der Sicherheitsabkantungsbetrag nicht der Vorschrift entspricht

Falls die Sicherheitsabkantungsbreite nicht der Vorschrift entspricht, obwohl der Betrag am ganzen Umfang gleichmäßig ist, ändern Sie den Einstellwert für die Position des Sicherheitsabkantfräasers, um den Sicherheitsabkantungsbetrag einzustellen.

#### 1 Ändern Sie die Einstellwerte für den Sicherheitsabkantungsbetrag wie folgt:

Siehe „3.14.1 Einstellen des Sicherheitsabkantungsmodus und des Betrags“ (Seite 137).

- (1) Zum Einstellen des Sicherheitsabkantungsbetrags der Vorderseite beim Abkanten  
 ⇒ Stellen Sie den Parameter „SFB Breite (FAC,Front)“ auf 0,3 mm ein.
- (2) Zum Einstellen des Sicherheitsabkantungsbetrags der Rückseite beim Abkanten  
 ⇒ Stellen Sie den Parameter „SFB Breite (FAC,Rear)“ auf 0,3 mm ein.
- (3) Zum Einstellen des Sicherheitsabkantungsbetrags der Vorderseite beim Flachrandschleifen  
 ⇒ Stellen Sie den Parameter „SFB Breite (FLA,Front)“ auf 0,3 mm ein.
- (4) Zum Einstellen des Sicherheitsabkantungsbetrags der Rückseite beim Flachrandschleifen  
 ⇒ Stellen Sie den Parameter „SFB Breite (FLA,Rear)“ auf 0,3 mm ein.


#### 2 Versehen Sie eine Linse mit einer Sicherheitsfase.

#### 3 Überprüfen Sie den Zustand der Sicherheitsabkantung.



Der Sicherheitsabkantungsbetrag liegt beim jeweiligen Einstellwert normalerweise innerhalb von ±0,2 mm. Liegt der Wert außerhalb dieses Bereichs, korrigieren Sie den Einstellwert für die Position des Sicherheitsabkantfräasers wie folgt.

#### 4 Korrigieren Sie den Einstellwert des Sicherheitsabkantfräasers auf dem Bildschirm „Rillen+SFB-Einstellung“.

- 1) Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.

Drücken Sie die Taste .






- 2) Rufen Sie den Bildschirm „Rillen+SFB-Einstellung“ auf.

Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zum Posten „Rillen+SFB-Einstellung“, und drücken Sie die Taste .

```

*****
*          Rillen+SFB-Einstellung          *
*****
*Zurück mit Taste ENTER


→ Rilltiefe           : 0. 3mm
Rillbreite           : 0. 6mm
Rillposition         : →0. 20mm
SFB Auswahl          : F & R
SFB Breite (FAC, Front) : + 0. 3mm
SFB Breite (FAC, Rear)  : + 0. 3mm
SFB Breite (FLA, Front) : + 0. 3mm
SFB Breite (FLA, Rear)  : + 0. 3mm
SFB-Scheibenhöhe     : -0. 30mm
SFB Pos. (FAC, Front)  : -0. 20mm
SFB Pos. (FAC, Rear)   : 0. 00mm
SFB Pos. (FLA, Front)  : -0. 25mm
    
```

- 3) Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zu dem zu ändernden Posten.
- (1) Zum Einstellen des Sicherheitsabkantungsbetrags der Vorderseite beim Abkanten  
⇒ „SFB Pos. (FAC,Front)“
  - (2) Zum Einstellen des Sicherheitsabkantungsbetrags der Rückseite beim Abkanten  
⇒ „SFB Pos. (FAC,Rear)“
  - (3) Zum Einstellen des Sicherheitsabkantungsbetrags der Vorderseite beim Flachrandschleifen  
⇒ „SFB Pos. (FLA,Front)“
  - (4) Zum Einstellen des Sicherheitsabkantungsbetrags der Rückseite beim Flachrandschleifen  
⇒ „SFB Pos. (FLA,Rear)“
- 4) Ändern Sie den Einstellwert für die Position des Sicherheitsabkantfräasers.
- Drücken Sie die Taste , um den Sicherheitsabkantungsbetrag zu verringern (der Fräser rückt von der Linse ab), und die Taste , um den Betrag zu vergrößern (der Fräser rückt auf die Linse zu).
- 5** Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.  
Drücken Sie die Taste .
- 6** Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.  
Drücken Sie die Taste  zweimal.
- 7** Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 6, bis der Sicherheitsabkantungsbetrag innerhalb des Einstellwerts  $\pm 0,2$  mm liegt.



### 3.14.3 Wenn der Sicherheitsabkantungsbetrag nicht gleichmäßig ist

Wenn der Sicherheitsabkantungsbetrag am gesamten Umfang nicht gleichmäßig ist, hat sich möglicherweise der Achsenwinkel für Sicherheitsabkantung verlagert. Stellen Sie den Achsenwinkel für Sicherheitsabkantung ein.

**1** Rufen Sie den Bildschirm „MENU“ auf.

Drücken Sie die Taste .


**2** Rufen Sie den Bildschirm „Achseinstellung“ auf.

Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zum Posten „Achseinstellung“, und drücken Sie die Taste .

```

*****
*                Achseinstellung                *
*****
* Zurück mit Taste ENTER *


-> Achse (PLA, FAC)           : -1. 20
  Achse (PLA, FLA)           : -1. 20
  Achse (PC, FAC)            : -1. 20
  Achse (PC, FLA)            : -1. 20
  Achse (GLS, FAC)           : -5. 00
  Achse (GLS, FLA)           : -5. 00
  Rill Achse                  : +0. 33
  SFB Achse (FAC, vorn)      :  0. 00
  SFB Achse (FAC, hinten)    :  0. 00
  SFB Achse (FLA, vorn)      :  0. 00
  SFB Achse (FLA, hinten)    :  0. 00
    
```


**3** Bewegen Sie den Pfeil mit der Taste  zu jedem Parameter von „SFB Achse (FAC,vorn)“ bis „SFB Achse (FLA,hinten)“.

- (1) Wenn der Sicherheitsabkantungsbetrag der Vorderseite beim Abkanten nicht gleichmäßig ist  
=> „SFB Achse (FAC,vorn)“
- (2) Wenn der Sicherheitsabkantungsbetrag der Rückseite beim Abkanten nicht gleichmäßig ist  
=> „SFB Achse (FAC,hinten)“
- (3) Wenn der Sicherheitsabkantungsbetrag der Vorderseite beim Flachrandschleifen nicht gleichmäßig ist  
=> „SFB Achse (FLA,vorn)“
- (4) Wenn der Sicherheitsabkantungsbetrag der Rückseite beim Flachrandschleifen nicht gleichmäßig ist  
=> „SFB Achse (FLA,hinten)“

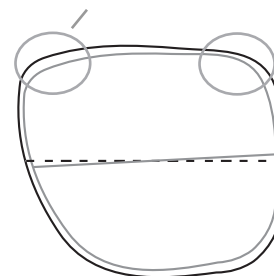
**4** Stellen Sie den Achsenwinkel ein.

Addieren Sie den Achsenwinkel-Korrekturbetrag zum Einstellwert (aktuelle Einstellung) hinzu, um den Achsenwinkel einzustellen.


Beispiel 1) Wenn bei Frontansicht der Linse die Sicherheitsabkantungsbreite oben links größer als oben rechts ist, korrigieren Sie den Wert mit der Taste .

Beispiel 2) Wenn bei Rückansicht der Linse die Sicherheitsabkantungsbreite oben links größer als oben rechts ist, korrigieren Sie den Wert mit der Taste .


Die Sicherheitsabkantungsbreite ist oben links größer als oben rechts.



**5** Schalten Sie auf den Bildschirm „MENU“ zurück.

Drücken Sie die Taste .

**6** Schalten Sie auf den Eingabebildschirm zurück.

Drücken Sie die Taste  zweimal.

**7** Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 6, bis der Sicherheitsabkantungsbetrag gleichmäßig ist.

## 3.15 Reinigen des Formscheiben-Abtaststifts (nur Modell S und L)

---


Wenn der Formscheiben-Abtaststift schmutzig wird, kann seine Bewegung beeinträchtigt werden. Es wird empfohlen, den Stift beim Einschalten des Gerätes sauber zu wischen.


Entfernen Sie etwaige Fassungen oder den Formscheibenhalter vor der Reinigung.




**1** Schalten Sie das Gerät ein.

**2** Nachdem die Initialisierung abgeschlossen ist, versetzen Sie das Gerät in den Reinigungsmodus.

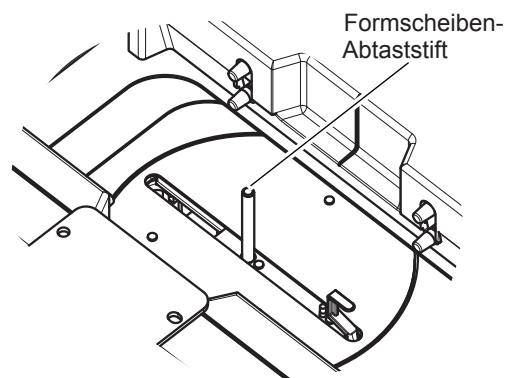
1) Drücken Sie die Taste  bei gedrückter Taste .



Ein Piepton ertönt, und die LED der Taste  blinkt.

2) Schieben Sie den unteren Schieber ganz nach vorn, und drücken Sie die Taste .

Der Formscheiben-Abtaststift wird ausgefahren, und die LEDs der Tasten ,  und  blinken.

**3** Wischen Sie den Formscheiben-Abtaststift mit einem sauberen Tuch, wie z. B. einem Brillenreinigungstuch, ab.



**4** Drücken Sie eine der Tasten ,  und .

Der Reinigungsmodus wird beendet, und der Formscheiben-Abtaststift wird eingezogen.

### 3.16 Liste der Verbrauchs- und Wartungsteile

Gegenstand	Bestellnummer	Bemerkungen
Compound Für Polierscheibe	40380-1700	
Abrichtstein für Feinschleifscheibe	41002-M611	
Abrichtstein für Grobschleifscheibe	41002-M612	
Strumpf- filter	40377-M061	Ein Satz: 20 Stück Siehe „3.3 Wechseln von Verarbeitungswasser und Filter (Optional)“ (Seite 112).
Sicherung	804-02-02152	T 6,3 A 250 V
Doppelseitiger Klebestreifen für Aufnahmeblockstück	40370-M087	Ein Satz: 100 Stück
Aufnahmeblockstück (rot)	40370-M094	
Aufnahmeblockstück (grün)	40370-M095	
Aufnahmeblockstück für hohe Basiskurve (rot)	44031-M087	
Aufnahmeblockstück für hohe Basiskurve (grün)	44031-M086	



# 4.

# TECHNISCHE DATEN UND ZUBEHÖR

## 4.1 Sicherheitsmerkmale

---

Für sicheren Betrieb ist das Gerät mit den folgenden Einrichtungen ausgestattet.

[Schleifraumtür bei Verarbeitungsbeginn]

Die Linsenverarbeitung kann nicht beginnen, wenn die Schleifraumtür nicht geschlossen ist.



**VORSICHT** • Öffnen Sie niemals die Schleifraumtür während der Linsenverarbeitung.

Vergewissern Sie sich, dass die Schleifscheibe zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Schleifraumtür öffnen.

---

[Taste STOP]

Diese Taste dient zum Abschalten der Linsenverarbeitung. Bei anormalen Bedingungen dient sie auch als Not-Halt-Taste. Schalten Sie den Netzschalter kurz aus, um die Stromversorgung nach einer Abschaltung der Verarbeitung wiederherzustellen.

Drücken Sie die Taste

[Selbstdiagnosefunktion]



Diese Funktion überprüft ständig den Gerätezustand während des Betriebs. Falls eine Unregelmäßigkeit festgestellt wird, wird der Betrieb sofort angehalten, und eine Fehlermeldung, die den Inhalt der Unregelmäßigkeit angibt, wird angezeigt.

Dieses Gerät ist mit einer Selbstdiagnosefunktion ausgestattet, die das Gerät während des Betriebs überwacht.




Falls eine Funktionsstörung auftritt, wird das Gerät automatisch angehalten, und der entsprechende Fehlercode wird auf dem Display angezeigt. Bitte geben Sie den Fehlercode sowie die Symptome an, wenn Sie sich im Falle einer Funktionsstörung an NIDEK oder Ihren Vertragshändler wenden. Diese Daten werden für eine gezielte Wartung benötigt.

Die folgende Tabelle enthält die Beschreibungen der einzelnen Fehlercodes. Versuchen Sie, das Problem anhand der Tabelle zu beheben, bevor Sie die Funktionsstörung melden.

Fehlercodetabelle

Fehlercode	Fehlerinhalt
0001	Verarbeitungsdaten-Übertragungsfehler Maßnahme: Überprüfen Sie den Anschluss des (der) Kabel(s) an den RS-232C-Anschluss oder das (die) Peripheriegerät(e).
0002	Verarbeitungsdaten-Empfangsfehler Maßnahme: Überprüfen Sie den Anschluss des (der) Kabel(s) an den RS-232C-Anschluss oder das (die) Peripheriegerät(e).
0003	Empfang nicht kompatibler Daten (bei VCA-Kommunikation) Maßnahme: Prüfen Sie, ob die empfangenen Verarbeitungsdaten korrekt sind oder nicht.
0107	Der Grobschliff ist nicht abgeschlossen.
0108	Die Schleifscheibe dreht sich bei Verarbeitungsbeginn nicht. Maßnahme: Schalten Sie das Gerät aus und nach 20 Sekunden oder mehr wieder ein.
0201	Die Fühler sind nicht initialisiert. Maßnahme: Bewegen Sie die Fühler durch Anheben zur Mitte der des Schleifraums. Drücken Sie die Taste  . Wenn sich die Fühler wegen der Linse nicht bewegen lassen, schalten Sie das Gerät einmal aus. Schieben Sie die Glashaltewelle zur Seite.
0202	Die Fühler werden nicht abgesenkt. Ursachen: Funktionsstörung des Motors für Absenken oder Einziehen der Fühler, Funktionsstörung durch Verschmutzung des Fühlersensors mit Verarbeitungsabfällen o. Ä., Einstellungsfehler des Fühlersensors.
0204	Die Vorderseite kann nach der Messung der Rückseite nicht gemessen werden. Maßnahme: Drücken Sie die Fühler während der Vorderseitenmessung leicht an.
0205	Die Daten für die Linsenmessung oder das Linsenmessergebnis sind anormal. Maßnahme: Starten Sie den Vorgang erneut ab der Fassungsabtastung.
0206	Die Daten der ersten Linsenformmessung sind anormal.
0207	Die Messdaten des Startpunkts stimmen nicht mit denen des Endpunkts der Linsenformmessung überein. Maßnahme: Messen Sie die Linsenform erneut mit der Taste  .
0208	Die Position der Fühler liegt während der Rückseitenmessung außerhalb des Messbereichs.
0209	Die Position der Fühler liegt während der Vorderseitenmessung außerhalb des Messbereichs.



0210	Die Linsendickendaten der Linsenformmessung sind anormal. Maßnahme: Drücken Sie die Taste  , um die Fehleranzeige aufzuheben. Starten Sie den Vorgang erneut ab der Linsenformmessung.
0301	Die Y-Achsen-Verarbeitungsdaten sind anormal. Maßnahme: Starten Sie den Vorgang erneut ab der Fassungsabtastung.
0302	Die X-Achsen-Verarbeitungsdaten sind anormal. Maßnahme: Messen Sie die Linsenform erneut mit der Taste  , wenn der Fehler vor der Verarbeitung auftritt.
0401	Anormale Initialisierung der X-, Y-, $\theta$ -Achsen-Motoren
0402	Anormale Initialisierung des X-Achsen-Motors
0403	Anormale Initialisierung des Y-Achsen-Motors
0404	Anormale Initialisierung des $\theta$ -Achsen-Motors
0408	Anormale Initialisierung des F-Achsen-Motors Maßnahme: Drücken Sie die Taste  , um die Fehleranzeige aufzuheben. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein, nachdem Sie die Fühler zur Mitte der Verarbeitungskammer bewegt haben.
0501	Der Einspannmotor funktioniert nicht.
0601	Der Motor für die Sicherheitsabkantungs- und Rillenfräser ist anormal (Überstrom).
0602	Anormale Initialisierung der Sicherheitsabkantungs- und Rillenfräseinheit
0603	Fehler des Sensors für Verarbeitungsende der Sicherheitsabkantungs- und Rillenfräseinheit
0604	Anormale Anbringungsposition des Sensors für Verarbeitungsende der Sicherheitsabkantungs- und Rillenfräseinheit
0801	Nicht autorisierte CPU-Unterbrechung
0802	CPU-Adressenfehler
0803	CPU DMA-Bus-Fehler
0900	EEPROM-Schreibfehler
0901	Der Größenkompensationswert für Grobschleifen liegt außerhalb des vorgeschriebenen Bereichs.
0902	Der Größenkompensationswert liegt außerhalb des vorgeschriebenen Bereichs.
0903	Der Fasenpositions-Einstellwert liegt außerhalb des vorgeschriebenen Bereichs.
0904	Der Wert des Schleifscheibenpositionsparameters liegt außerhalb des vorgeschriebenen Bereichs.
0905	Fassungsspeicher-Prüfungsfehler
0906	Fassungsspeicher-CRC-Kontrollfehler

## 4.2 Spezifikationen

---

### 4.2.1 Spezifikationen für Hauptgerät

#### ○ Verarbeitungseinheit

- 
- **Verarbeitungsmodus** Abkanten Automatische Verarbeitung: Computerberechnetes Abkanten  
Geführte Verarbeitung  
    - Flachrandschleifen
    - Polieren (außer dem Typ PC)
    - Sicherheitsabkanten (nur Modell S und SNT)
    - Rillenfräsen (nur Modell S und SNT)
- 
- **Verarbeitbare Linse** CR-39  
High-Index-Kunststoff  
Polykarbonat  
Acrylharz  
Trivex  
Polyurethan  
Glas (außer dem Typ PLB)  
    - \* Die verfügbaren Linsen sind nur für Brillen.
    - \* Kunststofflinsen mit einem Brechungsindex von mehr als 1,498 werden mit High-Index-Kunststoff bezeichnet (der Brechungsindex von CR-39 ist 1,498).
- 
- **Verarbeitungsbereich**

Randverarbeitung	Maximale Linsengröße: $\varnothing 85$ mm (innerhalb des Bereichs von R55 mm von der Mitte der Glashaltewelle)	
	Minimale Linsengröße (Aufnahmeblockstück): Flachrandschleifen $\varnothing 32 \times 19,5$ mm (vertikal), Abkanten $\varnothing 33 \times 21$ mm (vertikal)	
	Minimale Linsengröße (Mini-Blockstück): Flachrandschleifen $\varnothing 22 \times 17,4$ mm (vertikal), Abkanten $\varnothing 23 \times 18,4$ mm (vertikal)	
Sicherheitsabkanten	Maximale Linsengröße: $\varnothing 85$ mm (innerhalb des Bereichs von R55 mm von der Mitte der Glashaltewelle)	
	Minimale Linsengröße (Aufnahmeblockstück): Flachrandschleifen $\varnothing 34,5 \times 21,5$ mm (vertikal), Abkanten $\varnothing 35,5 \times 22,5$ mm (vertikal)	
	Minimale Linsengröße (Mini-Blockstück): Flachrandschleifen $\varnothing 24,5 \times 19,9$ mm (vertikal), Abkanten $\varnothing 25,5 \times 20,9$ mm (vertikal)	

    - \* Die minimale Linsengröße hängt von der Blockstückform ab. Je nach der Linsenform wird die Linse eventuell nicht verarbeitet.

Rillenfräsen	Maximale Linsengröße: Wie bei Randverarbeitung	
	Minimale Linsengröße: Wie bei Randverarbeitung	
-

- **Einstellbereich**  
 FPD: 30,00 bis 99,50 mm (in Schritten von 0,50mm)  
 PD: 30,00 bis 99,50 mm (in Schritten von 0,50mm)  
 1/2PD: 15,00 bis 49,75 mm (in Schritten von 0,25mm)  
 Höhe der optischen Mitte: 0 bis ±15,0 mm (in Schritten von 0,1 mm)  
 Größeneinstellung: 0 bis ±9,95 mm (in Schritten von 0,05mm)  
 Fasenposition: 0 bis ±15,0 mm (in Schritten von 0,1 mm)

- **Schleifscheiben-Konfigurationen PC**

- Grobschleifscheibe für Kunststofflinsen 100 mm Durchmesser, 22 mm Breite
- Grobschleifscheibe für Glaslinsen 100 mm Durchmesser, 17 mm Breite
- Feinschleifscheibe 100 mm Durchmesser, 23 mm Breite

PL-4

- Grobschleifscheibe für Kunststofflinsen 100 mm Durchmesser, 17 mm Breite
- Grobschleifscheibe für Glaslinsen 100 mm Durchmesser, 17 mm Breite
- Feinschleifscheibe 100 mm Durchmesser, 22,5 mm Breite
- Flachpolierscheibe 100 mm Durchmesser, 12,5 mm Breite

PLB

- Grobschleifscheibe für Kunststofflinsen 100 mm Durchmesser, 22 mm Breite
- Feinschleifscheibe 100 mm Durchmesser, 17,5 mm Breite
- Polierscheibe 100 mm Durchmesser, 17,5 mm Breite

PLB-2R

- Grobschleifscheibe für Kunststofflinsen 100 mm Durchmesser, 17 mm Breite
- Grobschleifscheibe für Glaslinsen 100 mm Durchmesser, 17 mm Breite
- Feinschleifscheibe 100 mm Durchmesser, 17,5 mm Breite
- Flachpolierscheibe 100 mm Durchmesser, 17,5 mm Breite

PLB-G

- Grobschleifscheibe für Glaslinsen 100 mm Durchmesser, 13 mm Breite
- Feinschleifscheibe für Glaslinsen 100 mm Durchmesser, 12 mm Breite
- Feinschleifscheibe 100 mm Durchmesser, 17,5 mm Breite
- Polierscheibe 100 mm Durchmesser, 17,5 mm Breite
- Grobschleifscheibe für Kunststofflinsen 100 mm Durchmesser, 12,5 mm Breite

\* Verfügbare Linsenmaterialien und Poliermodi je nach Schleifscheibentyp

Schleifscheibentyp	Linsenmaterial	Polieren
PC	CR-39, High-Index-Kunststoff, Glas, Polykarbonat, Acrylharz, Trivex und Polyurethan	Nicht verfügbar
PL-4	CR-39, High-Index-Kunststoff, Glas, Polykarbonat, Acrylharz, Trivex und Polyurethan	Flachrandschleifen (außer Glaslinsen)
PLB	CR-39, High-Index-Kunststoff, Polykarbonat, Acrylharz, Trivex und Polyurethan	Flachrandschleifen und Abkanten
PLB-2R	CR-39, High-Index-Kunststoff, Glas, Polykarbonat, Acrylharz, Trivex und Polyurethan	Flachrandschleifen und Abkanten (außer Glaslinsen)
PLB-G	CR-39, High-Index-Kunststoff, Glas, Polykarbonat, Acrylharz, Trivex und Polyurethan	Flachrandschleifen und Abkanten (außer Glaslinsen)

- **Linseneinspannung**  
 Methode: Elektrisch  
 Druck: 45 kg ±3 kg
- **Schalldruckpegel**  
 85 dB oder weniger in 1 m Abstand vom Gerät



## ○ Abtasteinheit (nur Modell S und L)

---

- Methode Automatische 3-D Binokularabtastung
  - FPD -Messung Verfügbar
  - Fassungsseinspannung Automatische Schnelleinspannung
  - Tastereinstellung Umschaltbar zwischen automatisch und halbautomatisch
  - Messpunkt 1.000 Punkte
  - Messgenauigkeit Fassungsabtastung  $\pm 0,15$  mm (Umfangfehler mit  $\varnothing 45$  Standardfassung)  
\* Abtastungsergebnis direkt nach der automatischen Kalibrierung
- 

## ○ Sonstige Funktionen

---

- Anordnung Optische Mitte, Fassungsmitte, bifokal
  - Anordnungsingabeposten FPD, PD (1/2PD), Höhe der optischen Mitte (vertikale optische Mitte, PD  $\blacklozenge$ , BT  $\blacklozenge$ )
  - Retuschierung Verfügbar
  - Externe Kommunikation RS-232C: zwei Anschlüsse (ein Anschluss für PC oder Fixierer, ein Anschluss für Strichcode-Scanner)
  - Steuerausgang Für Pumpe 1: eine Einheit  
Für Pumpe 2: eine Einheit  
Für VACUUM: eine Einheit
- 

## ○ Stromversorgung

---

- Stromversorgungsspannung 230 V Wechselstrom  $\pm 10$  % 50/60 Hz
  - Stromverbrauch 1,3 kVA
- 

## ○ Steuerausgang

---

- Ausgangsspannung 230 V Wechselstrom
  - Stromstärke maximal 1 A
  - Leckstrom 1,5 mA oder weniger
  - Stehspannung 1 kV Wechselstrom, 50/60 Hz, 1 Sek. zwischen Stromanschluss und Schutzterde  
\* Die angeschlossenen Kabel müssen doppelt isoliert sein.
- 

## ○ Abmessungen und Masse

---

- Abmessungen 528 (B)  $\times$  493 (T)  $\times$  356 (H) mm
  - Masse (nur Haupteinheit) 41 kg (mit Abtasteinheit sowie Sicherheitsabkantungs- und Rillenfräsmechanismus)
-

### ○ Umweltbedingungen (während des Gebrauchs)

---

- Installationsort                   Innenraum
  - Temperatur                         5 bis 40°C
  - Luftfeuchtigkeit                 30 bis 80 % [Die relative Luftfeuchtigkeit darf 50 % bei einer Maximaltemperatur von 40°C nicht überschreiten.]
  - Höhe                                 maximal 2.000 m ü. M.
- 

### ○ Umweltbedingungen (bei Transport und Lagerung)

---

- Temperatur                         -25 bis 70°C
  - Luftfeuchtigkeit                 10 bis 95 % (keine Kondensation)  
\* Die Bedingungen bei Transport und Lagerung gelten für den verpackten Zustand des Geräts.
- 

### ○ Sonstiges

---

- Installationskategorie         II (ÜBERSPANNUNGSKATEGORIEN)
  - Verschmutzungsgrad           2 (IEC 60664)
- 

## 4.2.2 Umwälzpumpe und Tank (optional)

- Anzahl der Pumpen             2 Einheiten
- Maximaler Nenndruck         30 kPa
- Maximale Förderleistung     10 Liter/Minute
- Maximale Tankabmessungen für Referenz  
375 (B) × 438 (T) × 354 (H) mm (bei Verwendung des vorgeschriebenen Tisches)
- Überspannung                 Kategorie II
- Tankkapazität                 15 bis 18 Liter (bei Umlauftyp)

## 4.3 Standardkonfiguration

---

### 4.3.1 Standardzubehör

• Aufnahmeblockstück (rot, grün)	je 4 Einheiten
• Aufnahmeblockstück für hohe Basiskurve (rot, grün)	je 1 Einheit
• Doppelseitiger Klebestreifen	1 Satz (100 Blatt)
• Deblocker	1 Einheit
• Abrichtstein für Grobschleifscheibe von Glaslinsen (WA80K)	1 Einheit (außer dem Typ PLB)
• Abrichtstein für Feinschleifscheibe (WA320K)	1 Einheit
• Compound für Polierscheibe	1 Einheit (außer dem Typ PC)
• Formscheibenhalter	1 Einheit (nur Modell S und L)
• Standardfassung	1 Einheit (nur Modell S und L)
• Standard-Formscheibe	1 Einheit (nur Modell S und L)
• Sechskant-Schraubenzieher (2,5 mm)	1 Einheit
• Ablaufschlauch-Adaptersatz	1 Satz
• Netzkabel	1 Einheit
• Ersatzsicherungen	2 Einheiten
• Zubehörkasten	1 Einheit
• Bedienungsanleitung	1 Band

### 4.3.2 Sonderzubehör

- Vorgeschriebenen Tisch
- Strichcode-Scanner
- Umwälzpumpe und Tank
- Mini-Blockstücksatz

- 3-D Linsenumfang

Länge bei Annahme, dass die Rille der Fassung gerade gestreckt ist

- Aktivmodus

Eine Linse wird mit einem Aufnahmeblockstück an der optischen Mitte fixiert.

- Automatischer Rillenfräsmodus

Dies ist der Modus zum Rillenfräsen von Linsen für Nylon-Fassungen mit einer computerberechneten Position und Krümmung.

- Automatischer Verarbeitungsmodus

Dies ist der Modus zum Abkanten von Linsen gemäß den computerberechneten Daten.

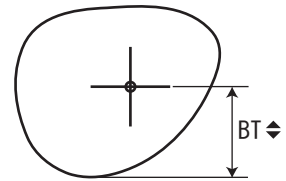
- Bifokalmodus

Dies ist der Modus zur Verarbeitung von Bifokal-Linsen.

Eine Linse wird mithilfe einer Zentriervorrichtung mit dem Aufnahmeblockstück in der Position fixiert, die vom Mittelpunkt der Segment-Oberkante um 5 mm nach innen und 5 mm nach oben verschoben ist.

- BT ◆

Abstand zwischen der optischen Mitte und dem tiefsten Punkt der Linsenform

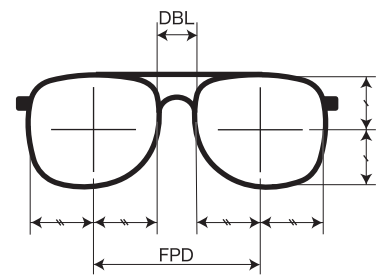


- BW

Brückenweite ist der Abstand zwischen der linken und rechten Fassungsseite

- Einfacher Fassungswechselmodus

Im Fassungswechselmodus können Linsen ohne Abstastung verarbeitet werden. Benutzen Sie diesen Modus, wenn die Linsengröße für einen Fassungswechsel unzureichend ist.



- EX-Linsen-Flachrandschleifmodus

Verarbeitungsmodus für das Flachrandschleifen von EX-Linsen

- EX-Linsen-Rillenfräsmodus

Verarbeitungsmodus für EX-Linsen In diesem Modus wird Rillenfräsen mit dem Kurvenprofil entlang der Rückseite durchgeführt.

- EX-Linsen-Verarbeitungsmodus

Verarbeitungsmodus für EX-Linsen In diesem Modus wird Abkanten mit dem Kurvenprofil entlang der Rückseite durchgeführt.

- Fassungswechselmodus

Dies ist der Modus, um gebrauchte Linsen in eine andere Fassung zu montieren (außer Modell SNT und LNT).

- FPD  
Abstand zwischen der rechten und linken Fassungsmitte. Der FPD -Wert wird in diesem Gerät anhand des Boxing-Systems berechnet.
- Funktion zum Speichern des Eingabebildschirms  
Diese Funktion dient zum Festlegen der Posten auf dem Anordnungsbildschirm, der beim Einschalten des Gerätes angezeigt wird.
- Geführter Rillenfräsmodus  
In diesem Modus können der Wert der Rillenfräskurve und die Position manuell eingegeben werden.
- Geführter Verarbeitungsmodus  
In diesem Modus können der Wert der Fasenkurve und die Position manuell eingegeben werden.
- Halbautomatische Abtastung  
Abtastmethode, bei welcher der Taster vor der Abtastung von Hand in die Nut eingesetzt wird, für Fassungen, deren Taster nicht automatisch in die Nut einrastet. (außer Modell SNT und LNT)
- Passivmodus  
Eine Linse wird mit einem Aufnahmeblockstück an der Fassungsmitte fixiert.
- PD ◆  
Abstand zwischen der optischen Mitte und dem Lotpunkt der Linsenform
- Polieren  
Die Linsenränder werden nach dem Abkanten oder Flachrandschleifen poliert. Dies reduziert den Aufwand des Schwabbelns auf ein Minimum.
- Schutzbrillen-Fassungsabtastung  
Wenn die Fassung stark verzogen ist, kann der Taster aus der Nut rutschen. Spannen Sie in einem solchen Fall nur die eine Fassung in die Randklammern ein, und führen Sie eine Einzelabtastung durch. (außer Modell SNT und LNT)
- Sicherheitsabkanten  
Beide Seiten oder die Rückseite einer Linse werden vor dem Ende der Verarbeitung mit einer Sicherheitsfase versehen.
- Soft-Verarbeitung  
Dies ist eine Methode für Grobschleifen, bei welcher der Druck auf eine Linse genauer reguliert wird.  
Die Verarbeitungszeit kann geringfügig zunehmen, aber das Verarbeitungsgeschwindigkeit und die Achsenverschiebung während der Verarbeitung werden reduziert.
- Speicherfunktion  
Form- und Auftragsdaten können im internen Speicher gespeichert und bei Bedarf später aufgerufen werden. (außer Modell SNT und LNT)  
Insgesamt 100 Sätze von Form- und Auftragsdaten können gespeichert werden.
- Trivex  
Diese Einstellung wird verwendet, wenn wärmeempfindliche Kunststofflinsen (wie z. B. Trivex) verarbeitet werden.

