



## Nachhaltige Entsorgung durch Minizentrifuge

Birgit und Andreas Beck  
Meisterbetrieb Augenoptik Beck  
Pöbneck

# Lfu 220

Das in Deutschland durch die Firma Breitfeld & Schliekert vertriebene **Hybridsystem Lfu 220** von NIDEK ist ein erprobtes Gerät zum Auffangen von Rückständen in der Einschleifwerkstatt. Mit den kompakten Maßen 45x36x46 cm (BxTxH) passt es quasi unter jeden Unterbautisch und wird durch das mitgelieferte Equipment direkt an den Schleifautomaten angeschlossen.

Die Schleifpartikel werden durch Zentrifugalkraft an den Rand des integrierten Kunststoffbehälters gedrückt und sind somit problemlos zu entsorgen. Neben der Wasserreduzierung um ca. 80% besticht das System durch sauberes, einfaches Handling.

<p>4x geringerer Reinigungsaufwand</p>	<p>80% weniger Wasserverbrauch</p>	<p>46 cm Höhe – passt in jede Werkstatt</p>
--	--	---



Es gibt fast keinen Tag, an dem die Themen Klimaschutz, Nachhaltigkeit und Energieeffizienz nicht in den Medien erwähnt werden. Die Frage nach geeigneten Maßnahmen zum Einsparen von Ressourcen müssen sich auch die optischen Betriebe stellen. Auch wenn Brillen mittlerweile eher in die Kategorie „Lifestyle“ gehören und mit dem Thema Umwelt nur wenig zu tun zu haben, lohnt es sich, einen Blick auf die Schleifwerkstatt zu legen. Denn für die Korrektur der Sehstärke müssen die Brillengläser geschliffen werden. Und bei diesem Vorgang fällt ein nicht unerheblicher Wasserverbrauch an. Immerhin schleifen in Deutschland ca. zwei Drittel aller Optiker die Brillengläser für ihre Kunden in der eigenen Werkstatt.

**66%**  
aller Optiker  
schleifen noch  
unökonomisch  
mit Direktwasser-  
anschluss und  
Umwälzanlage

Die wohl praktischste, aber auch unökonomischste Methode ist das Schleifen mit Direktwasseranschluss. Dabei kommt das Wasser direkt aus der Leitung und läuft unmittelbar nach dem Schleifen auch ungefiltert in der gleichen Menge wieder ab. Sicher ein sehr sauberes Handling für den Optiker – allerdings auch sehr kostspielig und alles andere als umweltschonend. Nicht selten können da schnell mal Tausende Liter Wasser pro Jahr anfallen. Aus diesem Grund nutzen wohl zwei Drittel der Optiker eine Umwälzanlage mit Pumpe, die mittels Filter das bereits genutzte Schleifwasser wieder auffängt und für weitere

Schleifvorgänge erneut verwendet. Dadurch wird zwar weniger Wasser verbraucht, doch das wiederverwendete Wasser muss spätestens nach ca. 200 geschliffenen Gläsern entsorgt werden. Aufgefangen wird es in schweren, unhandlichen Behältern, die mit bis zu 30 – 40 Litern befüllt sind. Diese müssen geleert, von Schleifrückständen befreit und danach gründlich gereinigt werden. Dazu kommt noch die Entsorgung der vom Wasser getrennten klebrigen Masse mit den Schleifpartikeln. Alles in allem eine schmutzige Angelegenheit, die von den Mitarbeitern einen nicht unbeträchtlichen körperlichen Einsatz abverlangt.

## Die Platz sparende, saubere Alternative

### Lfu 220



#### Kompaktes Design

- ↳ minimaler Platzbedarf
- ↳ einfache Bedienung

#### Trennung der Schleifrückstände

- ↳ nachhaltiges Handeln
- ↳ bequeme Reinigung

#### Sparsamer Wasserverbrauch

- ↳ Ressourcen schonend
- ↳ Kosten reduzierend





Birgit und Andreas Beck



Das Geschwisterpaar Beck, Inhaber des seit 125 Jahren in Pöbneck, Thüringen angesessenen augenoptischen Betriebes Beck Optik, suchte schon länger nach einer Alternative, um sich von der klobigen, platzraubenden 40-Liter-Auffangwanne zu trennen, die alle 3 bis 4 Wochen ausgewechselt werden musste. Auch der hohe Wasserverbrauch war für beide ein ständiges Ärgernis.

*„Die Reinigung war immer mit viel Aufwand und Schmutz verbunden. Und noch dazu sehr umständlich, da in unserer Werkstatt nur wenig Platz ist und lediglich ein kleines Waschbecken zur Reinigung der übergroßen Behälter vorhanden war“* berichtete Birgit Beck.

In einem Beratungsgespräch mit einem Außendienstmitarbeiter von B & S schlug dieser zur Lösung ein „Hybridsystem“ vor: das Modell Lfu 220 der Marke NIDEK, das einer seiner Kunden bereits seit 10 Jahren in Betrieb hatte. Das Gerät trennt Wasser und Bearbeitungsrückstände mittels Zentrifugalfiltrationsmethode (Lfu = Lens filtration unit), was die Reinigung und das Handling deutlich einfacher macht. Es senkt darüber hinaus nicht nur den Wasserverbrauch auf ein Fünftel, es ist mit den Maßen 45 x 35 x 46 cm auch sehr platzsparend und passt fast unter jeden Tisch. Und last but not least wird deutlich weniger Schleifabfall in die Kanalisation geleitet – ein Aspekt, den Andreas Beck für immens wichtig hält, da seiner Ansicht nach noch viel zu wenig der anfallenden Schleifpartikel angemessen entsorgt werden. Denn er legt nicht nur Wert auf bequemes Handling, sondern ebenso auf Schonung der Umwelt und nachhaltiges Handeln.

Im Mai 2018 ließ er sich das Gerät leihweise installieren. In nur 2 Stunden war die Lfu an den Schleifautomaten angeschlossen und kurz danach konnten die ersten Probelinsen geschliffen werden. Seitdem läuft das Gerät quasi im Dauerbetrieb 6 Tage die Woche, da bei Beck – als besonderer Kundenservice – auch samstags geschliffen wird, damit die Kunden schnellstmöglich in den Genuss ihrer neuen Brille kommen. Auf die Frage, ob man auch Alternativen in Betracht gezogen hatte, antwortet Andreas Beck: *„Ja, andere Optionen hätten wir sicher auch in Betracht gezogen, doch NIDEK ist quasi konkurrenzlos mit diesem Modell. Und die Option der Leihstellung war für uns völlig risikolos. Wir haben das Gerät dann einfach da behalten.“*

Schonung der Umwelt

*„Heute sehe ich meine Neugier, etwas Neues auszuprobieren, vollends bestätigt und bin froh, dass wir die Entscheidung zur Umrüstung getroffen haben. Das Handling ist problemlos und sauber und noch dazu hat sich unser Wasserverbrauch merklich reduziert.“*

# Technische Daten

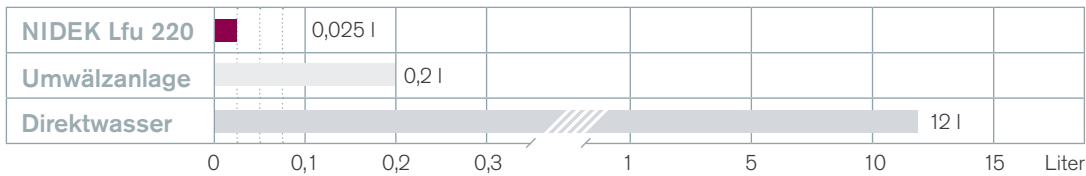
## Reinigungsaufwand pro Jahr\*

	Konventionelle Methode	Wasserdirektanschluss	NIDEK Lfu
Art	Reinigung der Auffangbehälter	Reinigung Absetzbecken / Grobfilter	Reststoffentnahme
Dauer	45 Min.	45 Min.	10 Min.
Häufigkeit	12 x	6 x	12 x
Gesamtdauer	9 Stunden	4,5 Stunden	2 Stunden

4x  
geringerer  
Reinigungs-  
aufwand

\* Beispielrechnung

## Wasserverbrauch pro Glas



## Wasserverbrauch\*\*

Method	Pro Glas	Pro Monat	Pro Jahr
NIDEK Lfu 220	0,025 l	5 l	60 l
Umwälzanlage	0,200 l	40 l	480 l
Wasserdirektanschluss	12,000 l	2.400 l	28.800 l

80%  
weniger  
Wasser-  
verbrauch

\*\* basierend auf durchschnittlich 200 geschliffenen Gläsern pro Monat

## Systemkonfigurationen



NIDEK Minizentrifuge Lfu 220



NIDEK Schleifautomat LE 1200



NIDEK Schleifautomat LEXCE

Konfigurationen mit Schleifautomaten anderer Hersteller sind auf Anfrage ebenfalls möglich.

Weitere Informationen und detaillierte Beratung erhalten Sie unter:

Tel. 06039 993-834  
www.b-s.de

