

# Versorgungssystem WK 8



<b>A.</b>	Lieferumfang	2
<b>B.</b>	Funktionsbeschreibung	3 + 4
<b>C.</b>	Aufbaubeschreibung	5 + 6
<b>D.</b>	Elektrischer Anschluss	7
<b>E.</b>	Einbau und Erstinbetriebnahme	8 + 9
<b>F.</b>	Wartung	10
<b>G.</b>	Zertifikate	11
<b>H.</b>	Technische Daten	12
<b>I.</b>	Wichtige Hinweise	13

# A. Lieferumfang



**Das Versorgungssystem WK 8 wird vormontiert geliefert.**

**Zum Lieferumfang gehören:**

- Komplettes Versorgungssystem WK 8
- Tankanschluss – Adapterset
- Dichtungen zum Adapterset
- Schnellschlussventil
- Schneidringreduzierungen
- Einbau-, Wartungs- und Gebrauchsanleitung

Die Armatur und die Zubehörteile sind vor den Montagearbeiten auf Transportschäden und Vollständigkeit zu prüfen.



# B. Funktionsbeschreibung

## **Das Versorgungssystem WK 8 ist eine Einheit, bestehend aus**

- einer Tankarmatur
- einem Entlüfter und
- einer Förderpumpe

Das Versorgungssystem WK 8 ist für Heizöl EL (DIN 51603), Heizöl schwefelarm (DIN 51603) und BIO-Heizöl B10 (DIN 51603-6) ausgelegt.

Die komplette Einheit wird in den Tank eingeschraubt.

Mit den mitgelieferten Adapterringen kann das vorhandene G 1 1/2 Gewinde an das jeweilige Tankgewinde angepasst werden (Siehe Pos. E 1).

Das Abscheiden von evtl. vorhandener Luft in der Druckleitung erfolgt durch den Entlüfter innerhalb des Tanks. Die freiwerdende Luft wird über die Tankentlüftungsleitung abgeleitet.

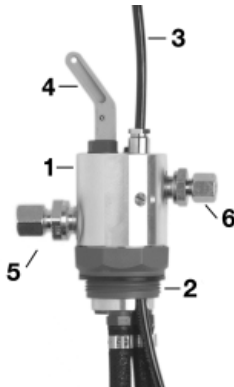
Die Pumpe ist zwischen zwei Schlauchleitungen innerhalb des Tanks hängend montiert. Dadurch wird eine Geräuschübertragung auf das Rohrleitungsnetz verhindert.

Das Versorgungssystem WK 8 ist konzipiert als Zubringerpumpe für Ölfeuerungsanlagen aus Batterie-tankanlagen und Einzeltanks.

Der elektrische Anschluss der Pumpe erfolgt am Öl-Brennwertgerät WTC-OW.

Das Versorgungssystem WK 8 ist für Tanks mit kommunizierenden und nichtkommunizierenden Entnahmesystemen geeignet, wobei eine freie Tankmuffe in unmittelbarer Nähe des Entnahmesystems für die Aufnahme des Versorgungssystems WK 8 vorhanden sein muss (siehe Seite 9, Bild 1).

## B. Funktionsbeschreibung



### Sammeleinheit mit geöffnetem Absperrventil

- 1 Sammeleinheit
- 2 Tankanschlussgewinde G 1 1/2 mit Dichtung
- 3 Steuerleitung zur Ölfeuerungsanlage
- 4 Geöffnetes Absperrventil (Betriebsstellung)
- 5 Sauganschluss zum Entnahmesystem
- 6 Anschluss für Ölversorgungsleitung



### Sammeleinheit mit geschlossenem Absperrventil

- 1 Geschlossenes Absperrventil
- 2 Anschluss für Ölversorgungsleitung
- 3 Sauganschluss zum Entnahmesystem

Bei geschlossenem Absperrventil kann die Ölfeuerungsanlage nicht mit Öl versorgt werden.



### Sammeleinheit mit Magnet-Heberschutzventil VARISECUR (Zubehör)

Das Magnet-Heberschutzventil VARISECUR kann anstelle des Kipphebelabsperrventils direkt auf die Sammeleinheit montiert werden. Dadurch wird eine Absicherungshöhe bis zu 2,5 m erfüllt, ohne zusätzliche Fließwiderstände zu erzeugen.

- 1 Magnet-Heberschutzventil VARISECUR
- 2 Steuerleitung zur Ölfeuerungsanlage

# C. Aufbaubeschreibung

## **Pumpe**

Die elektromagnetisch angetriebene Pumpe ist mit der Sammeleinheit und dem Entlüfter über einen Gewebeschlauch verbunden.

## **Sammeleinheit / Behälteranschlussstück**

Die Öl-Versorgungsleitung wird an der Sammeleinheit an die vormontierte Einschraubverschraubung montiert.

Die Verbindung zwischen Versorgungssystem und bauseits vorhandenem Entnahmesystem erfolgt mit einer bauseits auszuführenden starren Verbindungsleitung. (Siehe Seite 9, Bild 1).

## **Entlüfter**

Durch den Entlüfter werden freigewordene Luft und geringe Mengen Öl innerhalb des Tanks abgesondert. Dies geschieht automatisch.

Die Luft entweicht über die Tankentlüftung des Tanks nach draußen.

Eine Geruchsbildung im Tankraum bzw. in der Nähe der Ölfeuerungsanlage wird somit umgangen.

Der Entlüfter ist wartungsfrei.

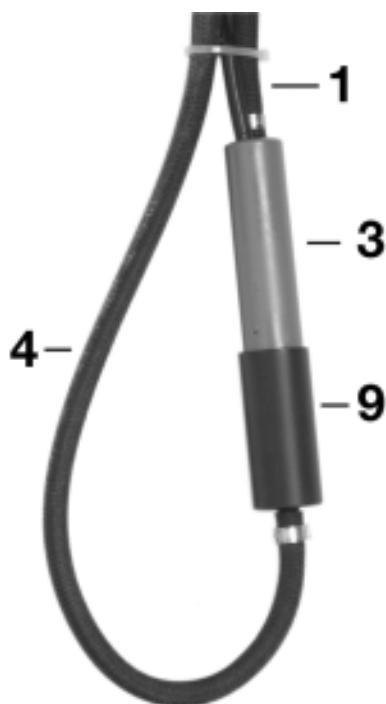
# C. Aufbaubeschreibung



## Entlüfter

- 1 Druckschlauch Pumpe – Entlüfter
- 2 Druckschlauch Entlüfter – Sammeleinheit
- 4 Saugschlauch Sammeleinheit – Pumpe
- 5 Elektrische Steuerleitung Pumpe – Ölfeuerungsanlage
- 6 Automatischer Entlüfter

Der Entlüfter ist wartungsfrei und darf nicht demontiert werden.



## Pumpe mit Filter

- 1 Druckschlauch Pumpe – Entlüfter
- 3 Pumpe
- 4 Saugschlauch Sammeleinheit – Pumpe
- 7 Filter 100 µm
- 9 Anschlusshülse

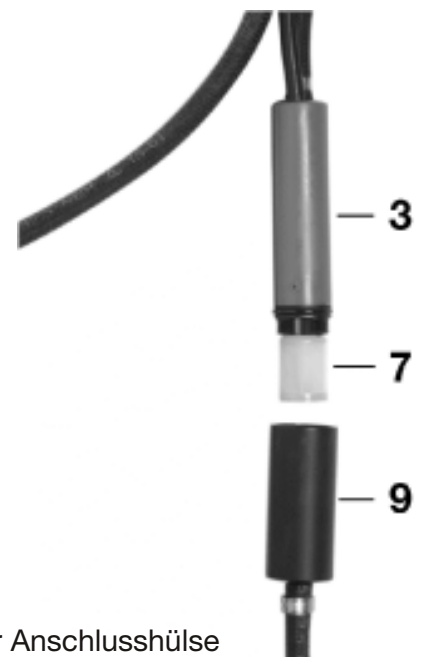


Abbildung mit demontierter Anschlusshülse (nur für Wartungsarbeiten erforderlich).

# D. Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss erfolgt am Öl-Brennwertgerät WTC-OW an Stecker Nr. 3. Siehe manual WTC-OW.

# E. Einbau und Erstinbetriebnahme

## Hinweise zur Rohrleitungsverlegung

Ölleitungen im Sinne der Regelwerke umfassen sämtliche Heizöl führenden Rohrleitungen ab der Absperrereinrichtung der Entnahmeeinrichtung des Tanks einschließlich der Absperrereinrichtung unmittelbar vor dem Brenner. Durch die Platzierung der Ölförderpumpe innerhalb des Tanks ist für das Versorgungssystem WK 8 keine separate Rückhalteeinrichtung erforderlich. Es muss lediglich sichergestellt sein, dass die Montage über einem im Hausbau üblichen Betonboden erfolgt und sich im Wirkungsbereich der Ölleitung kein ungesicherter Bodenablauf befindet.

1. Gewinde-Adapter montieren.

1 Adapter für Tanks mit Gewinde 75 × 6

2 Adapter für Tanks mit Flanschanschluss

3 Adapter für Tanks mit Gewinde M 60 × 4

4 Adapter für Tanks mit G2 Gewinde

5 O-Ring für Pos. 1

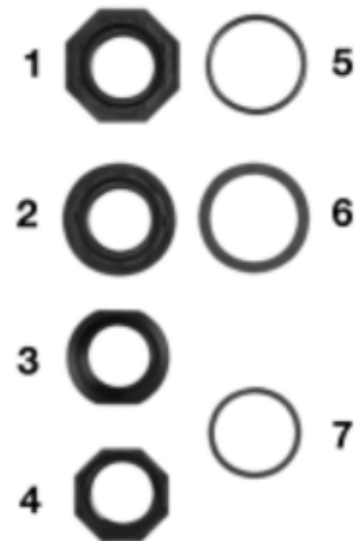
6 Dichtring für Pos. 2

7 Dichtring für Pos. 3 und 4

2. Versorgungssystem WK 8 in eine geeignete Tankmuffe in der unmittelbaren Nähe der Hauptentnahmemarmatur montieren (siehe Seite 9, Bild 1).

3. Bauseitige Saugleitung (1) zwischen Entnahmesystem und Versorgungssystem WK 8 herstellen (siehe Seite 9, Bild 1).

4. Bauseitige Öl-Versorgungsleitung (2) zur Ölfeuerungsanlage herstellen.



Zum Anschluss der Öl-Versorgungsleitung zur Ölfeuerungsanlage wird ein Rohrdurchmesser von 6 × 1 mm empfohlen. Im Auslieferungszustand ist das Ölversorgungssystem mit einer Schneidringverschraubung für einen Rohrdurchmesser von 8 × 1 mm ausgerüstet. Zur Montage einer Rohrleitung 6 × 1 sind die zum Lieferumfang gehörenden Schneidringreduzierungen zu verwenden.



## E. Einbau und Erstinbetriebnahme

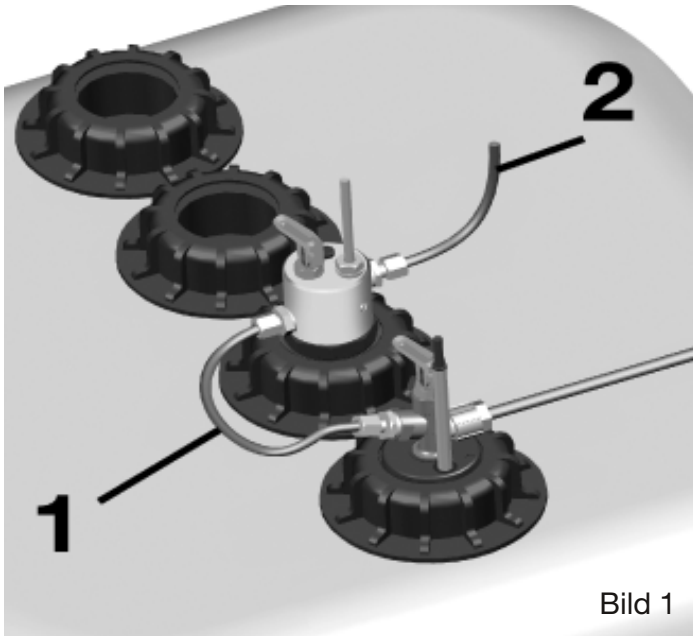
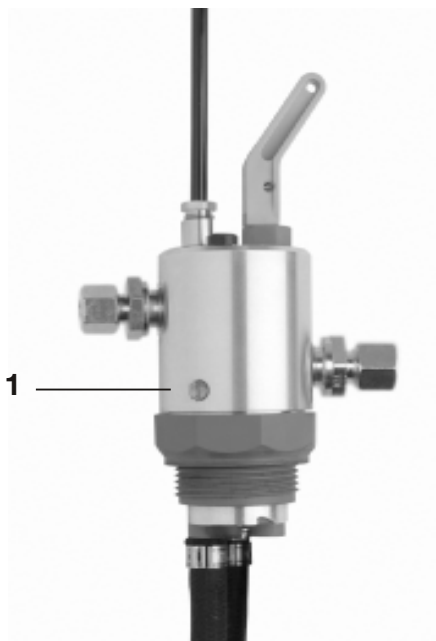


Bild 1

5. Elektrischen Anschluss vornehmen (siehe Seite 7).
6. Alle Absperrventile öffnen.
7. Bei der Erstinbetriebnahme und nach Wartungsarbeiten muss das Versorgungssystem WK 8 über die Entlüftungsschraube **(1)** entlüftet werden.



### **Dabei ist folgendermaßen vorzugehen:**

Entlüftungsschraube **(1)** ca. 1/2 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn öffnen und Entlüftung vornehmen.

Die Entlüftung sollte mindestens 5 Minuten durchgeführt werden, danach ist der Vorgang abgeschlossen und die Entlüftungsschraube **(1)** ist im Uhrzeigersinn zu verschließen.

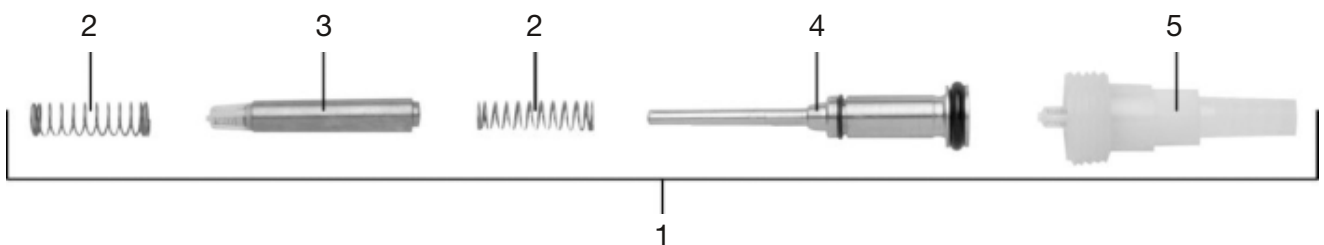
Sollte sich dennoch Luft im Versorgungssystem befinden, ist der Entlüftungsprozess nochmals zu wiederholen.

# F. Wartung

Bei stark verschmutzten und älteren Tanks ist eine Tankreinigung unerlässlich. Wird die Funktion des Versorgungssystems WK 8 infolge von verschmutztem Öl beeinträchtigt, ist der Filter in der Pumpe zu reinigen bzw. auszutauschen. Arbeitet der Entlüfter infolge von Ölverschmutzung nicht mehr richtig, so ist dieser auszuwechseln (keine Demontage). Der Fördertrieb kann bei Verschmutzung und Wartungsarbeiten auf einfache Art gereinigt bzw. erneuert werden.

## Dabei ist wie folgt vorzugehen:

1. Leitung mittels Entlüftungsschraube entleeren.
2. Versorgungssystem WK 8 ausbauen.
3. Saugschlauch entfernen.
4. Anschlusshülse und Filter abschrauben.
5. Saugstutzen (5) mit Schlüssel SW 11 ausschrauben.
6. Schraube M 6 in das von unten her freie Führungsrohr (4) einschrauben und damit das Führungsrohr (4) nach unten herausziehen.
7. Auf dem Führungsrohr (4) befindet sich der Kolben (3) mit zwei Kolbenfedern (2). Der Kolben (3) muss sich auf dem Führungsrohr (4) leichtgängig bewegen lassen. Reinigung durch Hin- und Herbewegen des Kolbens (3) auf dem Führungsrohr (4) und Abspülen mit einer geeigneten Flüssigkeit.
8. Das Ventil im Kolben (3) und den Saugstutzen (5) mit einer geeigneten Flüssigkeit reinigen.
9. Bei der Montage des Fördertriebs in die Pumpe ist unbedingt auf die richtige Einbaufolge der Teile zu achten.
10. Bei Verschleiß des Kolbens (3) oder des Führungsrohres (4) ist das Pumpensystem (1) komplett auszutauschen.



<u>Ersatzteile</u>	<u>Material-Nr.</u>
Förderbetrieb komplett	606 502
Filtereinsatz	606 503



## Zertifikat

Nr. S 212008C3

Hersteller: **Wilhelm Keller GmbH & Co. KG**  
Herdweg 1  
D-72147 Nehren

Produkt: **Ölfördersystem des Typs WK 8**

Das oben aufgeführten Ölfördersystem  
wurden einer freiwilligen Typprüfung  
nach DIN EN 12514-1, Ausgabe 05.2000  
unterzogen.

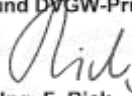
Die Anforderungen der Norm werden erfüllt.

Detaillierte Ergebnisse sind dem  
Prüfbericht S21 2008 V2  
zu entnehmen.

Die Gültigkeit dieses Zertifikates ist bis zum Juli 2013 befristet, sie kann auf Antrag  
verlängert werden.

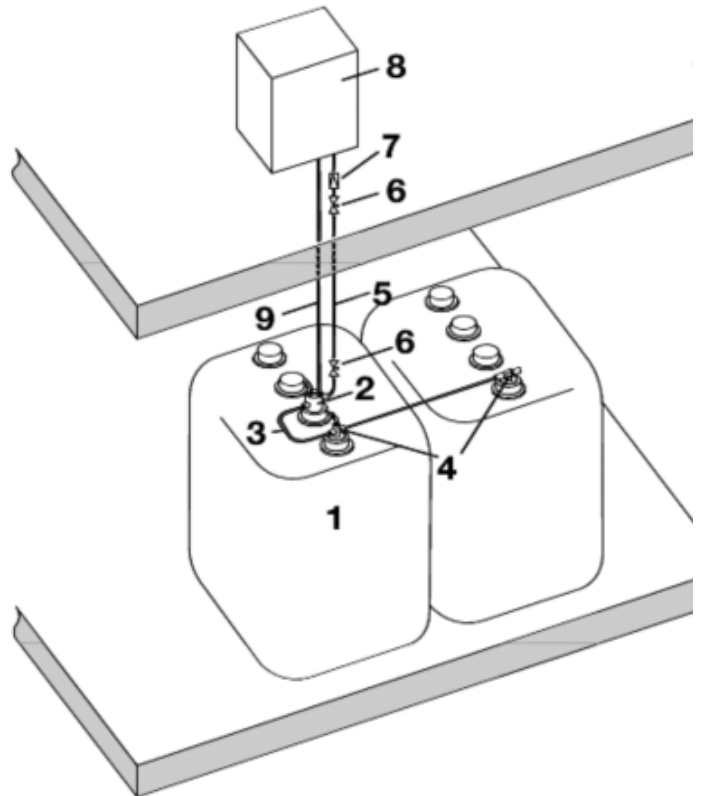
Köln, den 29.02.2008

Leiter der Prüfstelle für  
energietechnische Einrichtungen  
DIN- und DVGW-Prüfstelle

  
Dipl.- Ing. F. Rick

TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln

# H. Technische Daten



- 1 Öl-Vorratsbehälter
- 2 Versorgungssystem WK8
- 3 bauseitige Saugleitung zwischen Entnahmesystem und Versorgungssystem WK8
- 4 bauseitiges Entnahmesystem
- 5 Versorgungsleitung
- 6 Absperrventil
- 7 Öldruckminderer
- 8 Ölfeuerungsanlage
- 9 Elektrische Steuerleitung

Spannung	230V
Stromart	50 Hz ~
Aufnahmeleistung	ca. 8 W
max. Förderhöhe	18 m
max. Fördermenge bei 12m	7 l/h
max. zul. Betriebsüberdruck	ca. 2,5 bar
freie Kabellänge	ca. 2 m
Schutzart	IP 66

ca. Entnahmemenge in l/h

		1,5	3	4,5	6	7
Förderhöhe	0,0 m	1,8	1,6	1,5	1,3	1,2
	3,5 m	1,45	1,25	1,15	0,95	0,85
	6,5 m	1,15	0,95	0,85	0,65	0,55
	9,0 m	0,9	0,7	0,6	0,4	0,3

**Druck vor Brenner in bar**

Bei den in der Tabelle angegebenen Leistungswerten handelt es sich um ca.-Werte in Verbindung mit einer 8 mm Versorgungsleitung.

# I. Wichtige Hinweise

- **Die Montage** des Versorgungssystems WK 8 sowie die Inbetriebnahme, Wartung und Instandhaltung sind vom Fachbetrieb vorzunehmen
- **Der elektrische Anschluss** darf nur vom zugelassenen Fachbetrieb vorgenommen werden.
- Vor Wartungsarbeiten ist das Versorgungssystem WK 8 von der elektrischen Steuerleitung zu trennen.
- Die Gebrauchsanleitung muss nach der Installation bei der Anlage verbleiben.
- Sitzt der Kolben infolge von Trockenlagerung fest, kann dieser wieder gangbar gemacht werden, indem man die Schutzhülse und den Filter entfernt und den Fördertrieb ausbaut, ggf. reinigt und wieder montiert. Dabei ist auf die richtige Reihenfolge beim Zusammenbau der Teile zu achten (siehe dazu F Wartung).
- Voraussetzung für die einwandfreie Funktion des Versorgungssystems ist eine fachgerechte Installation unter Beachtung der für die Planung, Bau und Betrieb der gesamten Anlage gültigen technischen Regeln.
- Das Versorgungssystem WK 8 und die dazugehörigen Rohrleitungen müssen frostsicher montiert sein.
- Liegt eine Undichtheit in der Saugleitung des Versorgungssystems oder in einer Tankarmatur der weiteren Tanks vor, muss diese beseitigt werden. Der Entlüfter des Versorgungssystems kann eine Undichtheit nicht beheben. Eine Undichtheit in der Saugleitung zum Versorgungssystem übersteigt das Maß der realisierbaren Luftabsonderung des Entlüfters.
- Heizöl ist ein wassergefährdender Stoff. Ausgelaufenes Heizöl muss fachgerecht beseitigt werden. Alle mit Heizöl in Kontakt gekommenen Teile sind entsprechend den gültigen Entsorgungsvorschriften fachgerecht zu entsorgen.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschl. Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.



**Hiermit bestätige ich den fachgerechten Einbau  
des Versorgungssystems WK 8 gemäß Einbauanleitung**

Inbetriebnahme durchgeführt am:

\_\_\_\_\_

Betreiber und Anlagenort:

Fachbetrieb:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

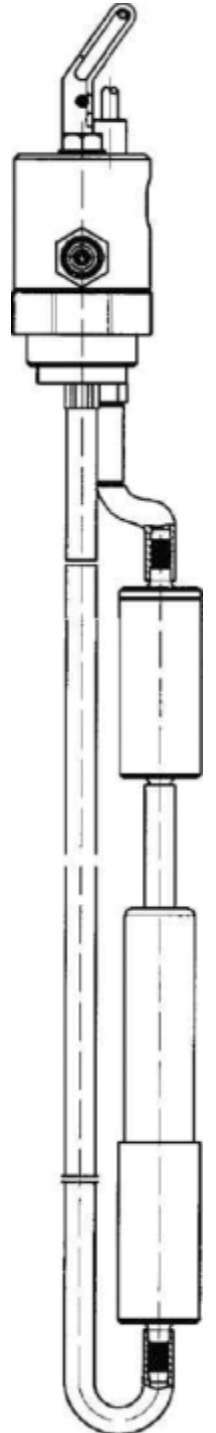
\_\_\_\_\_

(Datum)

(Firmenstempel)

\_\_\_\_\_

(Unterschrift)



**WILHELM KELLER GmbH & Co. KG**

Herdweg 1 · D-72147 Nehren

Telefon: +49 (0) 74 73 94 49-0 · Fax: +49 (0) 74 73 94 49 49

E-Mail: [info@oilpress.de](mailto:info@oilpress.de) · [www.oilpress-keller.de](http://www.oilpress-keller.de)

062.822/03/11