

*Einfach näher dran.*



Montageanleitung  
Universal-Speicher-Ladeset

USL-H  
für  
WHS

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Zu dieser Anleitung.....</b>	<b>3</b>
1.1	Inhalt dieser Anleitung.....	3
1.2	Verwendete Symbole.....	3
1.3	An wen wendet sich diese Anleitung?.....	3
1.4	Lieferumfang.....	3
<b>2.</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>4</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	4
<b>3.</b>	<b>Montage.....</b>	<b>5</b>
3.1	Montage.....	5
3.1.1	Montage Speicher-Ladeset USL-H.....	5
3.1.2	Abmessungen.....	6
3.1.3	Montage Speicher-Ladeset USL-H.....	7
<b>4.</b>	<b>Installation.....</b>	<b>8</b>
4.1	Elektrische Installation.....	8
4.2	Anschluss des Speicherfühlers.....	8
<b>5.</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>10</b>
5.1	ErP Informationen.....	10
5.2	Konformitätserklärung.....	11

## 1. Zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage des Zubehörs sorgfältig durch!

### 1.1 Inhalt dieser Anleitung

Inhalt dieser Anleitung ist die Montage der Speicher-Ladesets USL-H.

Beachten Sie außerdem die *Installationsanleitung* des Gas-Wandkessel WHS.



### 1.2 Verwendete Symbole



**Gefahr!** Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für Leib und Leben.



**Stromschlaggefahr!** Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für Leib und Leben durch Elektrizität!



**Achtung!** Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für die Umwelt und das Gerät.



**Hinweis/Tipp:** Hier finden Sie Hintergrundinformationen und hilfreiche Tipps.



Verweis auf zusätzliche Informationen in anderen Unterlagen.

### 1.3 An wen wendet sich diese Anleitung?

Diese Montageanleitung wendet sich an den Heizungsfachmann, der das Zubehör montiert.

### 1.4 Lieferumfang

#### Lieferumfang USL-H

- Anschlussrohre  $\varnothing$  18x100 mm mit Überwurfmutter
- Ringwellschlauch für Speichervorlauf mit Dichtungen
- Ringwellschlauch für Speicherrücklauf mit Dichtungen
- Speicherfühler

# Sicherheit

## 2. Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Speicher-Ladeset USL-H dient zur Anbindung von Warmwasserspeichern an Gas-Wandkessel der Serie WHS.

### 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



#### **Gefahr! Lebensgefahr!**

Bei der Installation von Heizungsanlagen besteht die Gefahr erheblicher Personen-, Umwelt- und Sachschäden. Deshalb dürfen Heizungsanlagen nur durch Fachunternehmen erstellt und durch Sachkundige der Erstellerfirmen erstmalig in Betrieb genommen werden!



#### **Stromschlaggefahr! Lebensgefahr durch spannungsführende Bauteile!**

Alle mit der Installation verbundenen Elektroarbeiten dürfen nur von einer elektrotechnisch ausgebildeten Fachkraft durchgeführt werden!



#### **Gefahr! Lebensgefahr durch unsachgemäße Verwendung der Heizungsanlage!**

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



#### **Gefahr! Lebensgefahr durch Umbauten am Gerät!**

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen am Gerät sind nicht gestattet, da sie Menschen gefährden und zu Schäden an dem Gerät führen können. Bei Nichtbeachtung erlischt die Zulassung des Gerätes.

Einstellung, Wartung und Reinigung des Gerätes darf nur von einem qualifizierten Heizungsfachmann durchgeführt werden!

Verwendetes Zubehör muss den Technischen Regeln entsprechen und vom Hersteller in Verbindung mit diesem Gerät zugelassen sein.



**Achtung!** Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

## 3. Montage

### 3.1 Montage



Die Anleitungen vom Wandkessel und Speicher sind zu beachten.



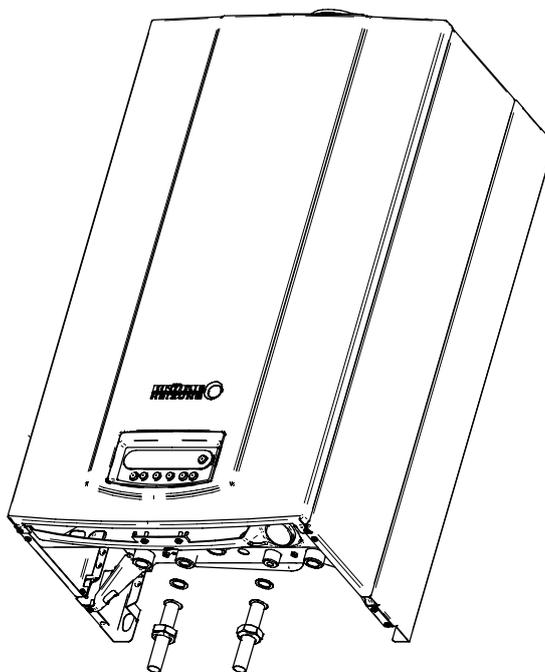
**Stromschlaggefahr!** Vor der Montage des Zubehörs ist der Kessel spannungslos zu schalten!



**Verbrennungsgefahr!** Kessel vor der Montage des Zubehörs abkühlen lassen!

#### 3.1.1 Montage Speicher-Ladeset USL-H

Abb. 1: Montage des Speicher-Ladesets USL-H (als Universal-Speicher-Ladeset)

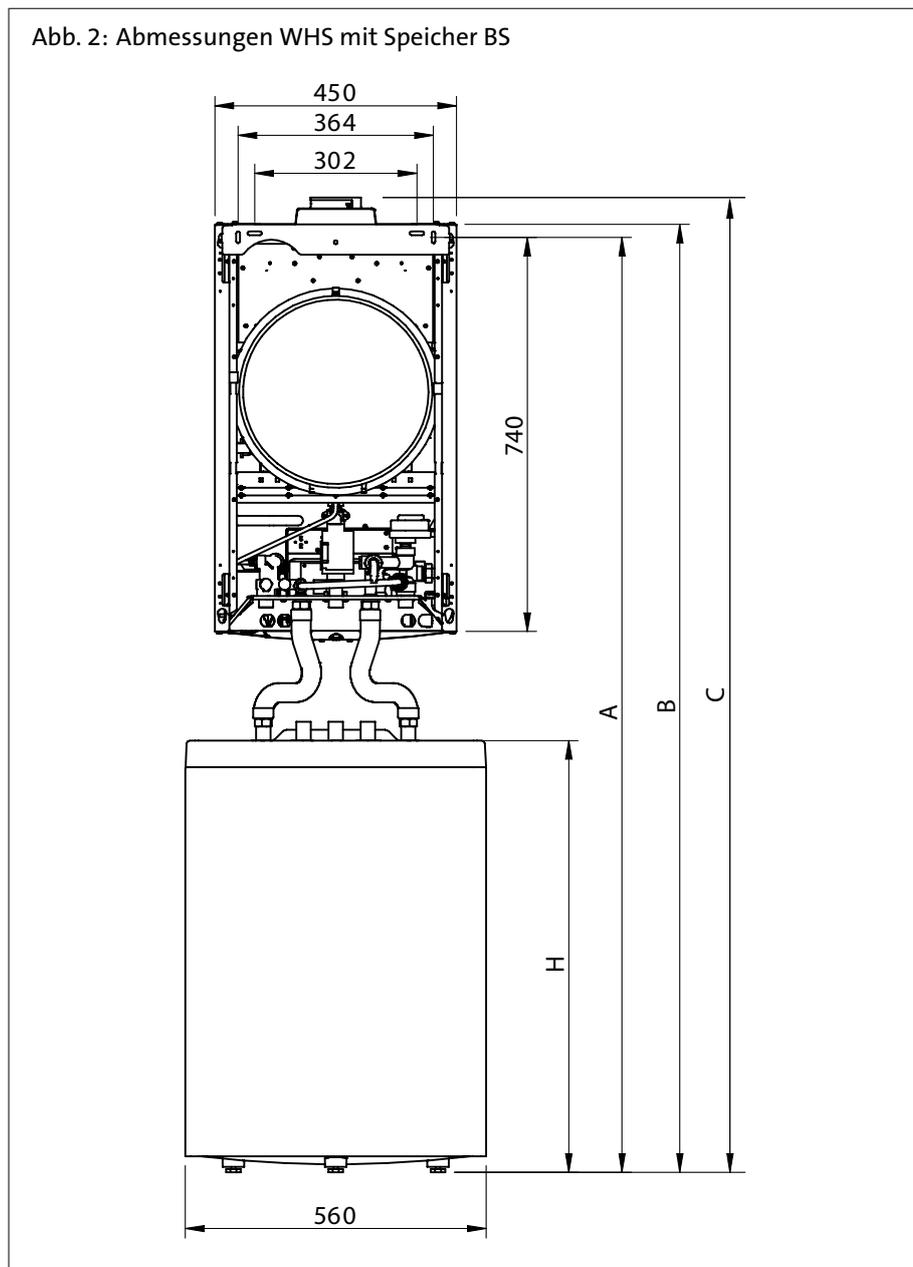


1. Kessel durch Schließen der Absperrventile vom Heizungsnetz trennen.
2. Kesselwasser ablassen.
3. Stopfen von den Speicheranschlüssen entfernen.
4. Cu-Anschlussrohre mit flachdichtender  $\frac{3}{4}$ "-Überwurfmutter am Kessel anschließen und mit Trinkwasserspeicher verbinden.
5. Sämtliche Verschraubungen nachziehen.
6. Kessel wieder befüllen.

**Achtung!** Nach dem Befüllen des Kessels sind sämtliche Verbindungsstellen auf Dichtigkeit zu prüfen!



## 3.1.2 Abmessungen



WHS 10 Maße in mm				
Speichermo- dell	H	A	B	C
<b>BS 120</b>	810	1757	1782	1832
<b>BS 160</b>	1010	1957	1982	2032



Hinweis: Montage Speicher-Ladeset USL-H mit Speicher BS  
 Zur Montage des Wandkessels mit dem Speicher BS ist das Höhenmaß "A" (Abb. 2) für die Bohrlöcher zu beachten!

## 3.1.3 Montage Speicher-Ladeset USL-H



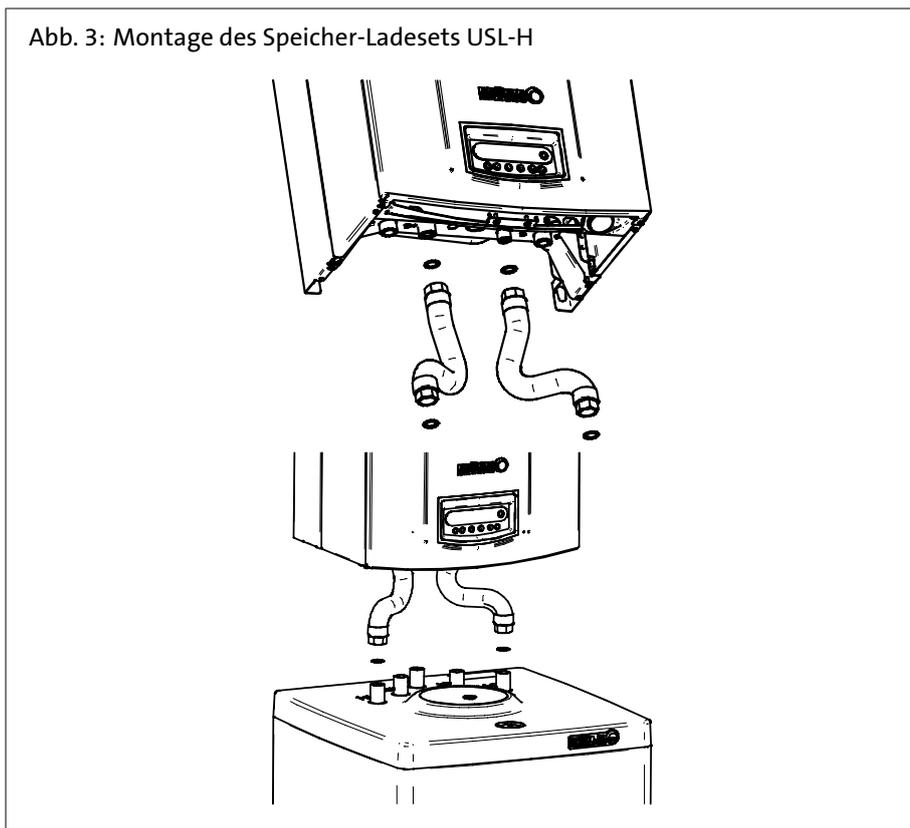
**Gefahr!** Die Montagearbeiten dürfen nur durch Fachunternehmen ausgeführt werden und durch Sachkundige der Erstellerfirmen erstmalig in Betrieb genommen werden.

Die Montageanleitung des Wandkessels und des Speichers sind zu beachten.



**Stromschlaggefahr!** Vor Beginn der Montagearbeiten ist der Wandkessel spannungslos zu schalten.

Abb. 3: Montage des Speicher-Ladesets USL-H



1. Kessel durch Schließen der Absperrventile vom Heizungsnetz trennen.
2. Kesselwasser ablassen.
3. Stopfen von den Speicheranschlüssen entfernen.
4. Speicher mittig unterhalb des Gas-Brennwertgerätes aufstellen.
5. Speichervorlauf und -rücklauf mit dem Wandkessel und Speicher gemäß Abb. 3 herstellen; beiliegende Dichtungen verwenden.
6. Sämtliche Verschraubungen nachziehen.
7. Kessel wieder befüllen.



**Achtung!** Nach dem Befüllen des Kessels sind sämtliche Verbindungsstellen auf Dichtigkeit zu prüfen!

# Installation

## 4. Installation

### 4.1 Elektrische Installation



**Stromschlaggefahr!** Alle mit der Installation verbundenen Elektroarbeiten dürfen nur von einer elektrotechnisch ausgebildeten Fachkraft durchgeführt werden! Vor Durchführung der Installationsarbeiten ist die gesamte Anlage spannungsfrei zu schalten!

Vorschriftsmäßige Erdung beachten.

Die wasserführenden Rohrleitungen müssen in den Schutzleiterkreis einbezogen werden.

Netzspannung: 1/N/PE

AC 230 V, 50 Hz

Bei der Installation sind in Deutschland die VDE- und örtlichen Bestimmungen, in allen anderen Ländern die einschlägigen Vorschriften zu beachten.



**Hinweise:** Alle Leitungen müssen innerhalb der Kesselverkleidung in den vorgesehenen Kabelschellen verlegt und in den vorhandenen Zugentlastungen des Schaltfeldes festgesetzt werden.

#### Leitungslängen

**Fühler- und Busleitungen** führen keine Netzspannung, sondern Schutzkleinspannung. Sie dürfen nicht parallel mit Netzleitungen geführt werden (Störsignale). Andernfalls sind abgeschirmte Leitungen zu verlegen.

Zulässige Leitungslängen:

Cu-Leitung bis 20 m: 0,8 mm<sup>2</sup>

Cu-Leitung bis 80 m: 1 mm<sup>2</sup>

Cu-Leitung bis 120 m: 1,5 mm<sup>2</sup>

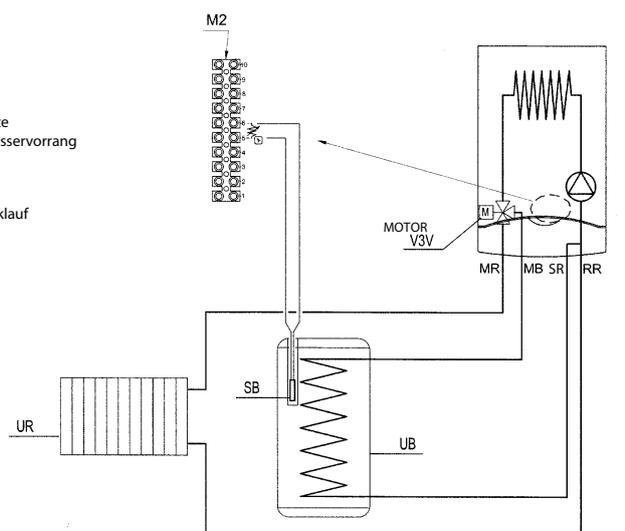
Leitungstypen: z.B. LIYY oder LiYCY 2 x 0,8

### 4.2 Anschluss des Speicherfühlers

Abb. 4: Anschluss des Speicherfühlers

#### Zeichenerklärung

- UB - Speichereinheit
- UR - Heizeinheit
- M - Dreiwegventil-Motor
- M2 - Anschlussklemmenleiste
- SB - Speicherfühler Warmwasservorrang
- SR - Speicherrücklauf
- MR - Heizungsvorlauf
- MB - Speichervorlauf
- RR - Heizungs-/Speicherrücklauf



1. Den Speicherfühler für die Trinkwasserbereitung an die Klemmen 5-6 der Klemmenleiste **M2** anschließen.

2. Das Fühlerelement muss in die dafür vorgesehene Tauchhülse am Speicher eingeführt werden.
3. Die Einstellung der Trinkwassertemperatur (35 - 65°C) wird über die Tasten +/-  im Schaltfeld vorgenommen.



**Hinweis:** Sicherstellen, dass der Parameter F03 auf "05" steht!

# Anhang

## 5. Anhang

### 5.1 ErP Informationen

Tab. 1: Produktdatenblatt – Ladepumpensets

Markenname – Produktname			WHS 10 / BS 120 C	WHS 10 / BS 160 C
Raumheizung – Temperaturanwendung			Mittelbereich	Mittelbereich
Warmwasserbereitung – Angegebenes Lastprofil			XL	XL
Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz			<b>B</b> 	<b>B</b> 
Klasse für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz			<b>B</b> 	<b>B</b> 
<b>Warmwasser-Parameter</b>				
Täglicher Stromverbrauch	$Q_{elec}$	kWh	0,252	0,252
Jahresstromverbrauch	$AEC$	kWh	55	55
<b>Warmwasserbereitungs- Energieeffizienz</b>			67	67
Täglicher Brennstoffverbrauch	$Q_{fuel}$	kWh	30,267	30,267
Jährlicher Brennstoffverbrauch	$AFC$	GJ	22	22

## 5.2 Konformitätserklärung



**Konformitätserklärung des Herstellers**  
*Declaration of Conformity*

<b>Produkt</b> <i>Product</i>	Speicher-Ladeset Universal
<b>Typ, Ausführung</b> <i>Type, Model</i>	USL-H
<b>Verwendbar für</b> <i>Suitable for</i>	Brötje Gas-Heizwertkessel EcoTherm WHS 10
<b>EU-Richtlinien</b> <i>EU Directives</i>	2006/95/EG, 2004/108/EG, 2009/125/EG
<b>Normen</b> <i>Standards</i>	DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2007-02; EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+Corr.+A2:2006 DIN EN 60335-1/A13 (VDE 0700-1/A13):2009-05; EN 60335-1/A13:2008 DIN EN 60335-2-102 (VDE 0700 Teil 102) 2007-04; EN 60335-2-102:2006 DIN EN 62233 (VDE 0700-366):2008-11; EN 62233:2008 DIN EN 62233 Ber. 1 (VDE 0700-366 Ber. 1):2009-04; EN 62233 Ber. 1:2008 DIN EN 55014-1 (VDE 0875 Teil 14-1):2007-06; EN 55014-1:2006 DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838-2):2006-10; EN 61000-3-2:2006 DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3):2009-06; EN 61000-3-3:2008 DIN EN 55014-2 (VDE 0875 Teil 14-2):2009-06; EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 Anforderungen der Kategorie II

**Wir erklären hiermit als Hersteller:**

Die entsprechend gekennzeichneten Produkte erfüllen die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen. Sie stimmen mit dem geprüften Baumuster überein, beinhalten jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Herstellung unterliegt dem genannten Überwachungsverfahren.

Das bezeichnete Produkt ist ausschließlich zum Einbau in die oben genannten Gas-Brennwertkessel bestimmt. Der Anlagenhersteller hat sicherzustellen, dass die geltenden Vorschriften für den Einbau und Betrieb des Kessels eingehalten werden.

**AUGUST BRÖTJE GmbH**

ppa S. Harms  
Bereichsleiter Technik  
*Technical Director*

i.V. U. Patzke  
Leiter Versuch/Labor und  
Dokumentationsbevollmächtigter  
*Test Laboratory Manager and  
Delegate for Documentation*

August Brötje GmbH  
August-Brötje-Straße 17  
26180 Rastede  
Postfach 13 54  
26171 Rastede  
Telefon (04402) 80-0  
Telefax (04402) 8 05 83  
<http://www.broetje.de>

Geschäftsführer:  
Dipl.-Kfm. Sten Daugaard-Hansen

Amtsgericht Oldenburg  
HRB 120714

Rastede, 08.09.2015

## Index

### A

An wen wendet sich diese Anleitung 3

### B

Bestimmungsgemäße Verwendung 4

### E

Elektrische Installation allgemein 8

### I

Inhalt dieser Anleitung 3

### L

Leitungslängen 8

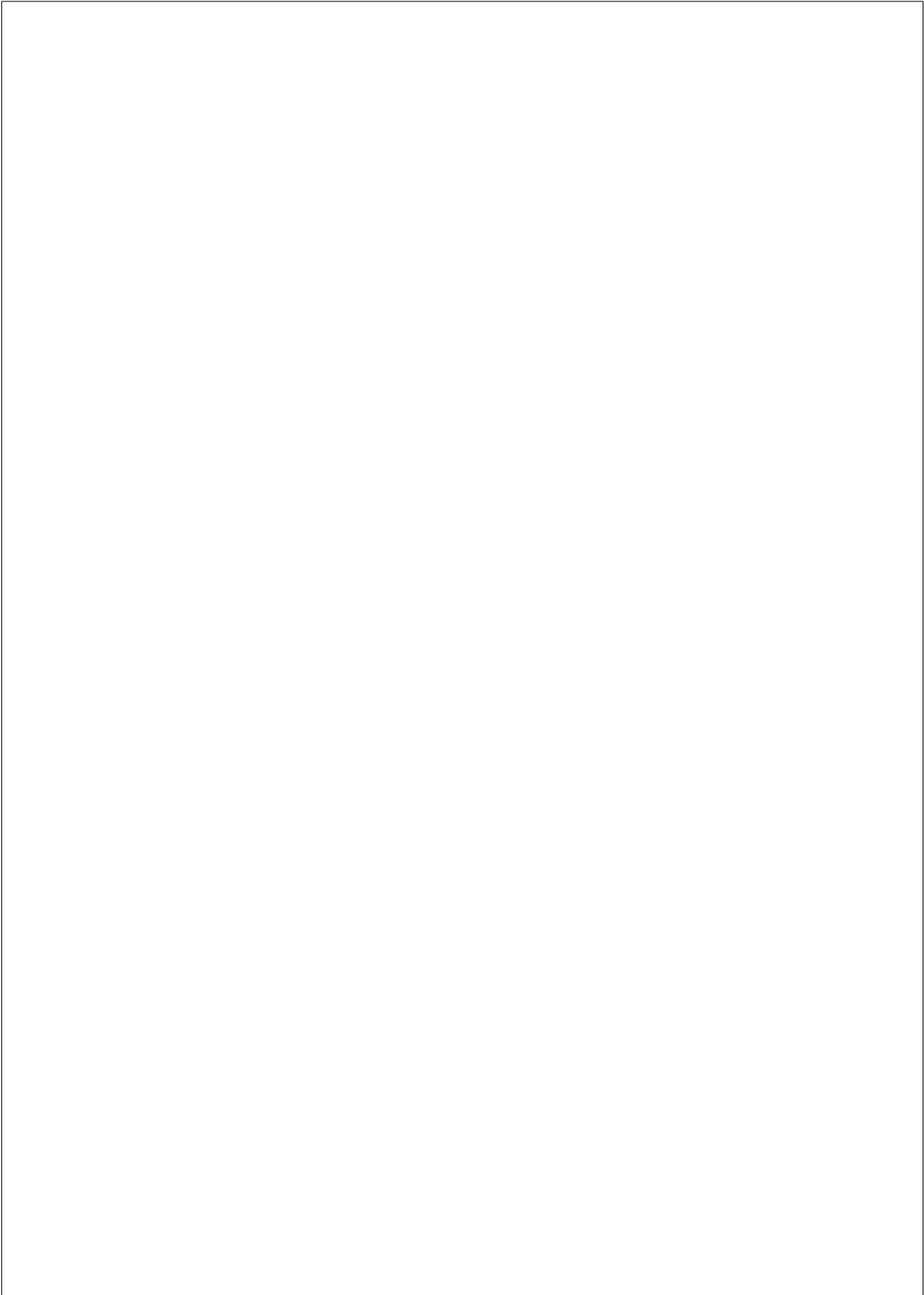
Lieferumfang 3

### V

Verwendete Symbole 3

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying most of the page. It is intended for the user to write notes.

## Raum für Notizen

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying most of the page. It is intended for the user to write notes.

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying most of the page. It is intended for the user to write notes.

