

► Visit our website: [www.esk-schultze.de](http://www.esk-schultze.de)



OR-0-BC

ORE2-0-BC

ERM2-0-BC

**Allgemeines**

Beim Verbundbetrieb von Verdichtern werden Ölspiegelregulatoren zur Ölniveauregelung am Verdichter angebaut. Die Ölzufuhr erfolgt aus einem Ölsammelgefäß. Für die einwandfreie Funktion der Regulatoren ist die leistungsmäßig richtige Auswahl aller Systemkomponenten wichtig.

Ölspiegelregulatoren stehen in mechanischer und elektronischer Ausführung zur Verfügung. In der Grundauführung werden die Regulatoren mit einem Drei-/Vierlochflansch und zur kompakten Installation mit einem Gewindefitting gefertigt. Zur Montage an den mannigfaltigen Schauglasausführungen werden Adapter und Kupplungsstück angeboten.

**Mechanische Ölspiegelregulatoren**

Mechanische Ölspiegelregulatoren von ESK sind betriebssichere und robuste Komponenten. Präzisions-Schwimmerventile übernehmen die Regelung des Ölstandes im Verdichter-Kurbelgehäuse. Die einstellbare Version ist grundsätzlich bei Anlagen einzusetzen, in denen Verdichter mit unterschiedlichen Saugdrücken im Verbund arbeiten (Booster, Satellitenbetrieb).

Elektronische Ölspiegelregulatoren siehe [Seite 40](#)

**Montage**

Der auf Dichtigkeit und Funktion geprüfte Regulator wird mit dem erforderlichen Montagezubehör wie O-Ring, Befestigungsschrauben usw. ausgeliefert. Vor jedem Regulator ist ein Ölfilter zu montieren, um eine Verschmutzung des Schwimmerventils zu verhindern.

**Technische Spezifikation**

Max. zulässiger Betriebsüberdruck [bar]            31            10  
Zulässige Betriebstemperatur [°C]            100 ... -10            -10 ... -40

**General**

In multiple-compressor parallel systems, oil level regulators are installed to maintain an adequate oil level. Oil is fed conventionally from an oil reservoir. The correct selection of all components are necessary to guarantee the function of regulators.

Oil level regulators are available in a mechanical or electronic version. The standard versions of regulators are manufactured with a 3-/4-bolt flange and for compact installations with a thread-fitting. For the installation on various compressor sight glass designs, ESK is offering a wide range of adapters and couplings.

**Mechanical Oil Level Regulators**

Mechanical oil level regulators from ESK are reliable and tough components. Precision float valves controls the oil level into compressor crankcase. The adjustable version is for use, when parallel connected compressors possibly work with different suction pressures (two stage systems, Booster's and satellite operation).

Electronic oil level regulators see [page 40](#)

**Installation**

The regulator has passed the check on function and tightness and will be delivered with the necessary mounting accessories, such as screw, O-rings, etc.. In front of every regulator, an oil strainer has to be mounted, to avoid soiling of the float valve seat.

**Technical Specification**

Max. admissible working pressure [bar]            31            10  
Admissible operating temperature [°C]            100 ... -10            -10 ... -40

| Technische Daten        |                   |   |                            | Technical Data                        |                                |                      |
|-------------------------|-------------------|---|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Ölspiegel-Regulator     | Ausführung        | Empfohlene Arbeitsdruckdifferenz        | Ölstand im Schauglas       | Max. zul. Arbeitsdruckdifferenz       | Verdichteranschluss Ausführung | Inhalt               |
| Oil Level Regulator     | Version           | Recommended working pressure difference | Oil Level into Sight glass | Max. adm. working pressure difference | Compressor-Connection Version  | Volume               |
| Typ / Type              |                   | bar                                     |                            | bar                                   |                                | l (dm <sup>3</sup> ) |
| <b>ORS-0-BC</b>         | Nicht einstellbar | 1,5                                     | Mitte                      | 4,2                                   | 3/4-Loch/ 3/4-bolt             | 0,8                  |
| <b>OR-0-BC</b>          | Not adjustable    | 1,5                                     | Center                     | 4,2                                   | 3/4-Loch/ 3/4-bolt             |                      |
| <b>ORL-OC, ORL-SN</b>   |                   | 1,5                                     |                            | 4,2                                   | Gewinde/Thread                 |                      |
| <b>ORE2-0-BC</b>        | einstellbar       | 1,5                                     | Mitte                      | 6,5                                   | 3/4-Loch/ 3/4-bolt             |                      |
| <b>OREL-OC, OREL-SN</b> | adjustable        | 1,5                                     | Center                     | 6,5                                   | Gewinde/Thread                 |                      |
| <b>ORE2-0-BC-1</b>      |                   | 1,5                                     | +3 / -6 mm                 | 6,5                                   | 3/4-Loch/ 3/4-bolt             |                      |

| Abmessung                                  |                     |  |                    |  | Dimensions                |     |     |     |    |    |
|--|---------------------|--|--------------------|--|---------------------------|-----|-----|-----|----|----|
| Ölspiegel-Regulator<br>Oil Level Regulator | Abbildung<br>Figure | Verdichter-Anschluss-Möglichkeiten<br>Compressor- Connection-Possibilities |                    | Schauglas Anzahl<br>Sight glass quantity | Abmessungen<br>Dimensions |     |     |     |    |    |
|  |                     | Direkt<br>Direct   | Adapter<br>Adapter |  | A                         | D   | B   | H   | K  | Ds |
| Typ / Type                                 |                     |  |                    | Stck./pieces                             | mm                        | mm  | mm  | mm  | mm | mm |
| ORS-0-BC                                   | a                   | X  | X                  | 0  | 81                        | 108 | –   | 77  | 51 | 60 |
| OR-0-BC                                    | a                   | X  | X                  | 2  | 81                        | 108 | 142 | 77  | 51 | 60 |
| ORL-OC, ORL-SN                             | c *5                | X  |                    | 1  | 80                        | 108 | 125 | 77  | 51 | –  |
| ORE2-0-BC                                  | b                   | X  | X                  | 2  | 100                       | 108 | 142 | 107 | 51 | 60 |
| OREL-OC, OREL-SN                           | c                   | X  |                    | 1  | 80                        | 108 | 125 | 107 | 51 | –  |
| ORE2-0-BC-1                                | d                   | X  | X                  | 1  | 100                       | 108 | 125 | 107 | 51 | 60 |

  

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  |   |  |
| <p>1 Schauglas mit Schwimmkugel<br/>2 Einstellmutter<br/>3 Anschluss der Ölzufuhr, Ø 10 mm Bördel<br/>4 Flansch<br/>*5 Ohne Einstellmutter (2)<br/>6 Adapter Typ OC oder SN</p> |  | <p>1 Sight glass with level indicator<br/>2 Adjusting nut<br/>3 Oil supply connection, flare 3/8"<br/>4 Flange<br/>*5 Without adjusting nut (2)<br/>6 Adapter type OC or SN</p> |  |

**Einstellvorgang der Regulatoren**

Typ ORE2-0-BC, OREL-OC, OREL-SN, ORE2-0-BC-1

Werkseinstellung: Mitte Schauglas

Einstellbarkeit: +3/-6 mm

Pro Linksumdrehung 'x' Ölstand 1,4 mm höher

Pro Rechtsumdrehung 'y' Ölstand 1,4 mm tiefer

**Adjusting Procedure of Regulators**

Type ORE2-0-BC, OREL-OC, OREL-SN, ORE2-0-BC-1

Production setting: Center sight glass

Adjusting range: +3/-6 mm

Per left turn 'x' oil level 1/18 inch higher

per right turn 'y' oil level 1/18 inch lower