

## Speicherladeeinheit SLE 40

### Technisches Datenblatt



#### Aufbau und Wirkungsweise

Die Speicherladeeinheit SLE 40 ist ein kompaktes Funktionselement, welches die Anforderungen moderner Speicherladetechnik in optimaler Weise umsetzt.

Der Systemdruck wird hydraulisch überwacht und durch sanfte Schaltvorgänge auf dem gewählten Druchniveau gehalten. Durch geringe Verlustleistungen wird ein energetisch optimiertes Versorgungssystem möglich, welches bei geringer Antriebsleistung gleichzeitig die Entnahme hoher Spitzenleistungen erlaubt.

Sämtliche funktions- und sicherheitsrelevanten Bauteile sind in der Einheit integriert. Durch den kompakten Blockaufbau wird der erforderliche Verrohrungsaufwand auf ein Minimum reduziert.

Als Standardbaustein wird die SLE 40 für Pumpenfördermengen bis 140 l/min eingesetzt. Zusätzliche, modular einsetzbare Optionsbausteine sind verfügbar.

Merkmale	Vorteile	Nutzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwischenspeicherung von hydraulischer Energie in Hydrospeichern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Hydrauliksystem ist energieeffizienter</li> <li>• Der Energieverbrauch sinkt um bis zu 50% im Vergleich zu speicherlosem Betrieb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Sie reduzieren Ihre Energiekosten und dadurch die Gesamtbetriebskosten (TCO)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardisierte Speicherladeschaltung mit wenig Bauteilen und modularem Aufbau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Auslegung von Motor und Pumpe erfolgt lediglich auf den durchschnittlichen Energiebedarf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Die Anschaffungskosten für das Hydrauliksystem verringern sich</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardisierte Speicherladeschaltung mit wenig Bauteilen und modularem Aufbau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Projektierungsaufwand bei der Systemintegration ist gering</li> <li>• Eine Vielzahl an Ausführungen und Größen ist verfügbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Sie reduzieren Entwicklungszeiten und Entwicklungskosten durch eine einfache und schnelle Systemintegration</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulische Steuerung der Schaltvorgänge durch ein vorgesteuertes, speziell abgestimmtes Druckventil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Inbetriebnahme ist einfach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Die Inbetriebnahme geht schnell und verursacht nur geringe Kosten</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulische Steuerung der Schaltvorgänge durch ein vorgesteuertes, speziell abgestimmtes Druckventil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Schaltvorgänge sind sanft</li> <li>• Im System treten keine Druckspitzen auf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alle Bauteile in Ihrem Hydrauliksystem haben eine längere Lebensdauer</li> <li>+ Die Geräuschemission ist gering</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulische Steuerung der Schaltvorgänge durch ein vorgesteuertes, speziell abgestimmtes Druckventil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Schaltvorgänge sind hochpräzise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Die Kraftverläufe am Aktuator sind sehr genau und die produzierten Teile haben eine hohe Produktqualität</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulische Steuerung der Schaltvorgänge durch ein vorgesteuertes, speziell abgestimmtes Druckventil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Schaltvorgänge sind hochdynamisch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Eine schnelle Zyklusgestaltung führt zu einer hohen Produktivität</li> </ul>



Hydraulikaggregat mit SLE 40

## Technische Daten

### Allgemein

Befestigungsart	4x M10x140
Leitungsanschluss	siehe Anschlussgrößen
Umgebungstemperatur	-5 bis +50 °C
Einbaulage	beliebig

### Hydraulische Kenngrößen

Betriebsdruck	max. 315 bar
Pumpenfördermenge	bis 140 l/min (abhängig vom Druckbereich)
Druckstufen	20-45 bar, 45-80 bar, 80-120 bar; 120-175 bar; 175-250 bar; 250-315 bar
Schalthysterese	5%; 7,5%; 10%; 15%; 20%
Druckmitteltemperatur	-10 bis +70 °C
Viskositätsbereich	10 bis 300 mm <sup>2</sup> /s

### Elektrische Kenngrößen

Schutzart	DIN 40050	IP65 bei gestecktem Ventilstecker
-----------	-----------	-----------------------------------

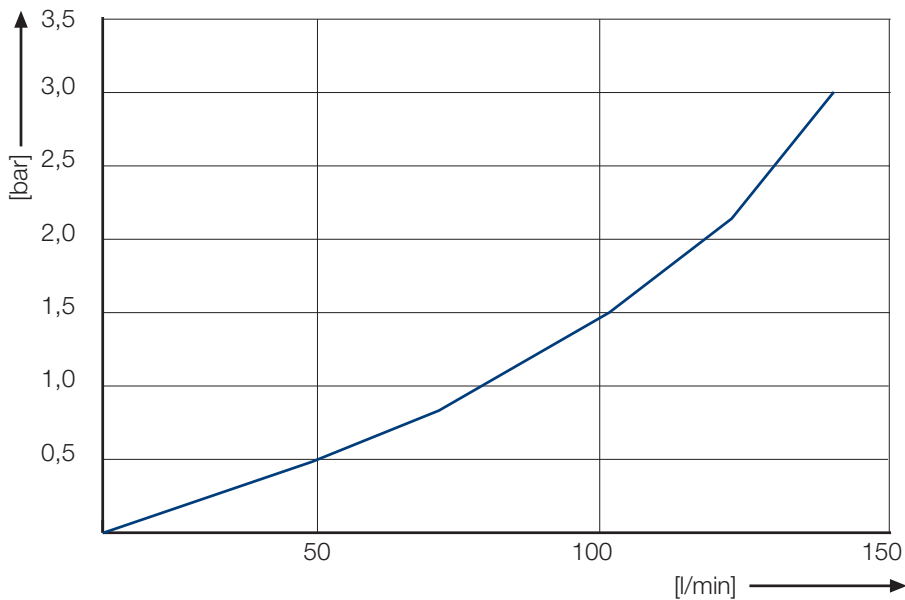
## Produktmerkmale

- Integration sämtlicher funktions- und sicherheitsrelevanter Elemente
- kompakte Bauweise, einfache Inbetriebnahme, problemlose Handhabung
- hohe Verfügbarkeit, robuste und bewährte Funktionselemente
- optimierter Leistungshaushalt bei reduzierter Wärmeabgabe in das Hydrauliksystem

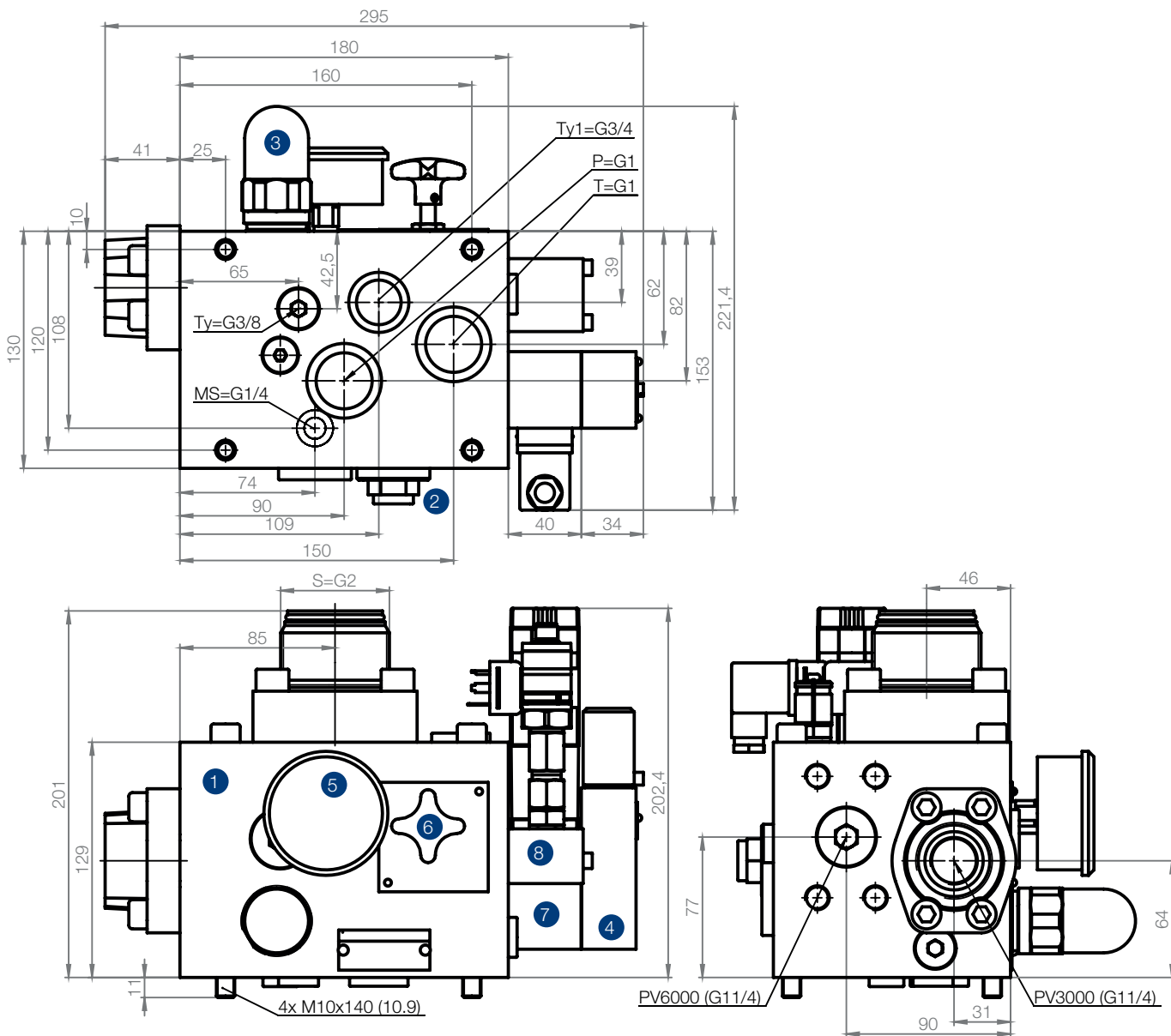
## Optionen

- elektrische Speicharentladung / druckloser Motorenanlauf
- Druckschalter zur zusätzlichen Überwachung des Systemdruckes
- externer Steuerdruck-Anschluss
- Not-Aus Sperrventil

## Durchflusskennlinie Umlaufdruck P-T für Hydrauliköl 35 mm<sup>2</sup>/s, 50°C

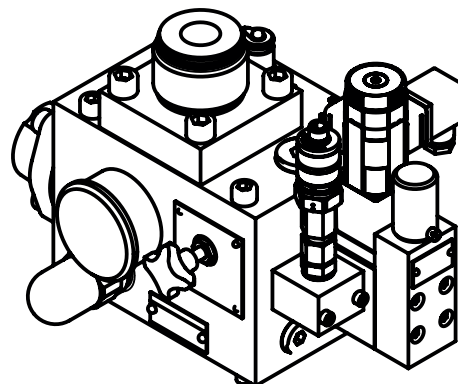


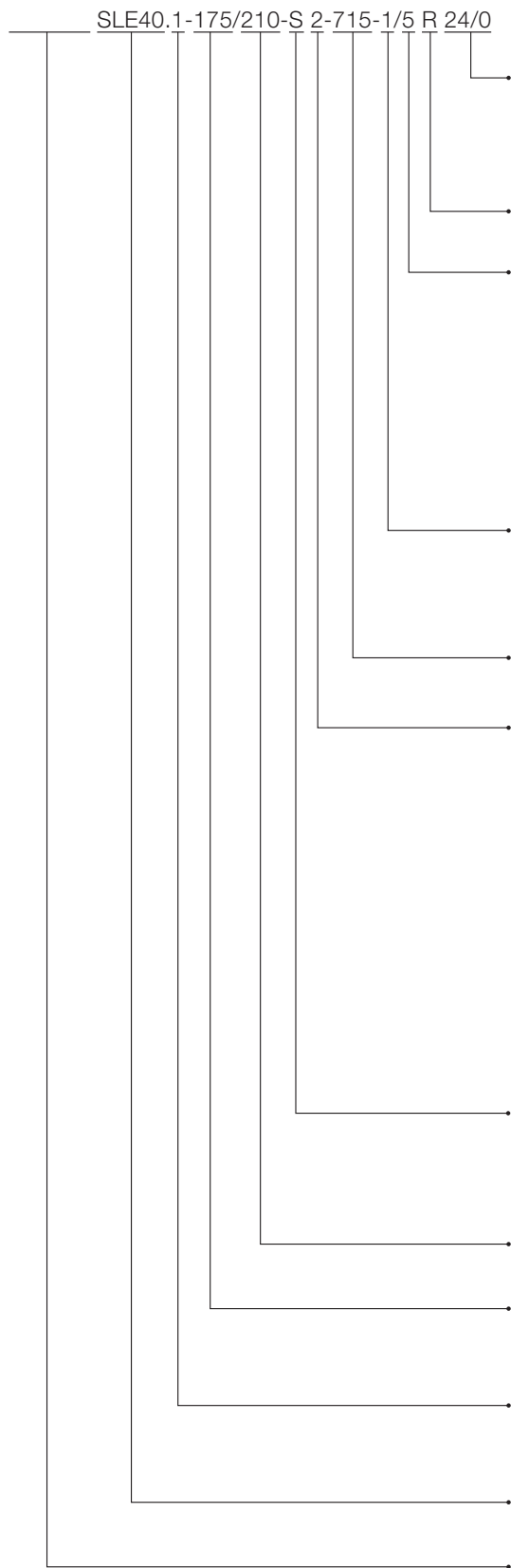




Abmessungen in mm

- ① Speicherlade-Grundblock
- ② Rückschlagventil
- ③ Druckbegrenzungsventil (Baumusterprüfung)
- ④ Speicherladeventil
- ⑤ Manometer
- ⑥ Speicherentladung, manuell
- ⑦ Option: elektrische Speicherentladung
- ⑧ Option: Druckschalter Systemdruck





**Spannung / Frequenz**

24/0 = 24V DC  
220/5 = 230V/50Hz

**Magnetausführung**

**Option**

- 0 = keine Zusatzoption
- 1 = Not Aus Wegeventil
- 2 = Wegesitzventil
- 3 = Druckschalter
- 4 = Drucksensor
- 5 = Druckschalter elektronisch

**Option**

- 0 = ohne elektr. Entladung
- 1 = mit elektr. Entladung

**Konstruktionsstand**

**Speicheranschluss**

- 00 = Abdeckplatte
- 0 = ohne Speicheranschluss
- 1 = G1¼ Aussengewinde
- 2 = G2 Aussengewinde
- 3 = M40x1,5 Aussengewinde
- 4 = M50x1,5 Aussengewinde
- 5 = M33x1,5 Innengewinde
- 6 = G2 Aussengewinde, G1 Innengewinde
- 7 = G1¼ Innengewinde
- 8 = G1 ½ Aussengewinde und G ¼ Innengewinde

**PV-Anschluss**

S = PV-Anschluss Niederdruck (PV 3000) <175bar, Standard G1¼  
H = PV-Anschluss Hochdruck (PV 6000) >175bar, Standard G1¼

**Druckbereich Speichersicherheitsventil**

**Druckbereich Speicherladeventil**

maximaler Einstelldruck: 45; 80; 120; 175; 250; 315

**Schaltdifferenz**

0 = 5%; 1 = 10%; 2 = 15%; 3 = 20%; 4 = 7,5

**Speicherladeeinheit SLE 40**

**Materialnummer**

Voith Turbo H + L Hydraulic GmbH & Co. KG  
Schuckertstraße 15  
71277 Rutesheim, Germany  
Tel. +49 7152 992 3  
Fax +49 7152 992 400  
sales-rut@voith.com  
[www.voith.de/hydraulik-systeme](http://www.voith.de/hydraulik-systeme)



**VOITH**  
Engineered Reliability