

**Elektr. Spindelpressen – Motor-driven Pumps – Pompes électriques 300 – 7000 bar**  
 Werkstoffe: 1.4542/1.4401 Materials: 17-4 PH/AISI 316Ti Matériaux: F 16 PH/Z6 CND 19.12 **4,300 – 100,000 PSI**

**Modell A**  
**Elektrische Spindelpressen mit einstellbarer Fördermenge**

- Zum Erzeugen von gleichmässigen Hochdruck-Fördermengen.
- Lastunabhängige, einstellbare Drehzahlen.
- Konstanter Volumenstrom auch bei minimaler Fördermenge.
- Einstellbare, kontinuierliche Fördermenge von 5–100 %.
- Lange Laufzeit dank grossem Hubvolumen.
- Handbetrieb (Impuls vorwärts und rückwärts) oder automatisches, kontinuierliches Fördern.
- Schnellrücklauf zur Startposition und automatische Umschaltung auf Vorlauf.
- Spindelpresse mit Gleichstrom-Servomotor und Tachometer.
- Zwei Endlagenschalter zur Umschaltung und Hubbegrenzung.
- Steuerkasten für Anspeisung mit 220 V/50 Hz Wechselstrom.
- Drehzahlverstellung und Fördervolumenanzeige in %.
- Anschlussmöglichkeit für automatische Sicherheitsabschaltungen.
- Mediumberührte Teile in rostfreiem Stahl und PTFE.

**Optionen**

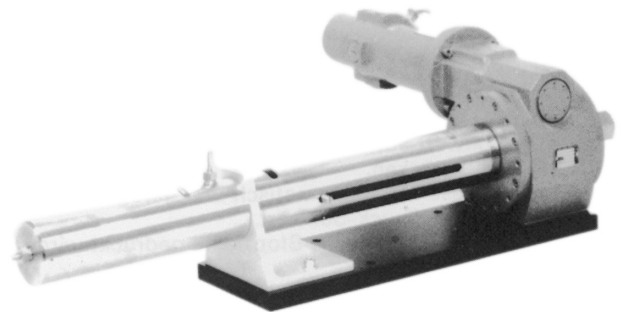
- Boxer-Spindelpresse (Doppelkolbenpumpe)
- Digitale Vorgabe der Fördermenge
- Steuereinheit in 19"-Einschub
- Modell B: mit Druckregelung
- Modell C: ohne Steuerung

**Modèle A**  
**Pompes électriques avec débit ajustable**

- Pour la génération de débits haute pression constants.
- Vitesse ajustable, indépendant de la charge.
- Débit constant – même à refoulement mini.
- Débit ajustable constant de 5 à 100 %.
- Opération prolonguée avec le grand volume engendré.
- Commande manuelle (impulsions avance et retour) ou refoulement automatique.
- Retour rapide à la position de départ, inversion et commutation automatique sur avance.
- Pompe avec servomoteur courant continu et tachymètre pour le signal de vitesse.
- Deux limiteurs fin-de-course pour l'inversion automatique.
- Pupitre de commande avec alimentation 220 V/50 Hz c.a.
- Ajustage et indicateur de débit en %.
- Contacts pour arrêts de sécurité automatiques.
- Matériaux en acier inoxydable et PTFE.

**Options**

- Pompes électriques à pistons opposés (boxer)
- Ajustage digitale du débit
- Commande incorporée dans un châssis 19"
- Modèle B: avec régulation de pression
- Modèle C: sans commande



**Model A**  
**Motor-driven Pumps with adjustable flow**

- For the generation of constant high pressure flows.
- Adjustable speed, independent of the load.
- Constant flow even at minimal capacity.
- Adjustable constant flow from 5–100%.
- Long running time due to large swept volume.
- Hand operation (pulse key forward and reverse) or automatic, continuous discharge flow.
- Quick return to starting position and automatic reverse to forward motion.
- Pressure generator with DC-motor drive and tachometer for speed signal.
- Two limit switches for automatic changeover.
- Control panel for 220 V/50 cps AC supply.
- Speed adjustment and flow indicator in %.
- Contacts for automatic safety shut-down.
- All wetted parts in stainless steel and PTFE.

**Options**

- Opposed piston pumps (boxer)
- Digital capacity pre-setting
- 19" control panel
- Model B: with pressure control
- Model C: without control panel

Max. Betriebsdruck Working pressure Pression maximale	Hubvolumen Swept volume Volume	Fördermenge Capacity Débit	Hub Stroke Course	Modell A Model A Modèle A	Modell B Model B Modèle B	Modell C Model C Modèle C	A	L
bar	ml	ml/min min. max.	mm	Artikel-Nr. – Part No. – Référence			mm	mm
300	100	0.90 – 120	100	750.1031-s	750.1031-sp	750.1031	170	620
	200	0.90 – 120	200	750.1031-1-s	750.1031-1-sp	750.1031-1	270	820
600	50	0.45 – 60	100	750.1061-s	750.1061-sp	750.1061	170	620
	100	0.45 – 60	200	750.1061-1-s	750.1061-1-sp	750.1061-1	270	820
1000	30	0.28 – 36	100	750.1101-s	750.1101-sp	750.1101	170	620
	60	0.28 – 36	200	750.1101-1-s	750.1101-1-sp	750.1101-1	270	820
2000	15	0.14 – 18	100	750.1201-s	750.1201-sp	750.1201	170	620
4000	7.5	0.07 – 9	100	750.1401-s	750.1401-sp	750.1401	170	620
7000	4	0.04 – 5	100	750.1701-s	750.1701-sp	750.1701	170	620

## Elektr. Spindelpressen – Motor-driven Pumps – Pompes électriques 300 – 7000 bar Werkstoffe: 1.4542/1.4401 Materials: 17-4 PH/AISI 316Ti Matériaux: F 16 PH/Z6 CND 19.12 4,300 – 100,000 PSI

### Modell B

#### Elektrische Spindelpressen mit Druckregelung

- Ausführung wie Modell A, mit zusätzlicher Druckregelung.
- Zur Druck-Konstanthaltung in einem Hochdrucksystem.
- Ausrüstung mit Druckregler, Druckaufnehmer, Handventilen und Rückschlagklappe.
- **Option:** Programmieren und Fahren eines Druckprofils.

#### Einrichten

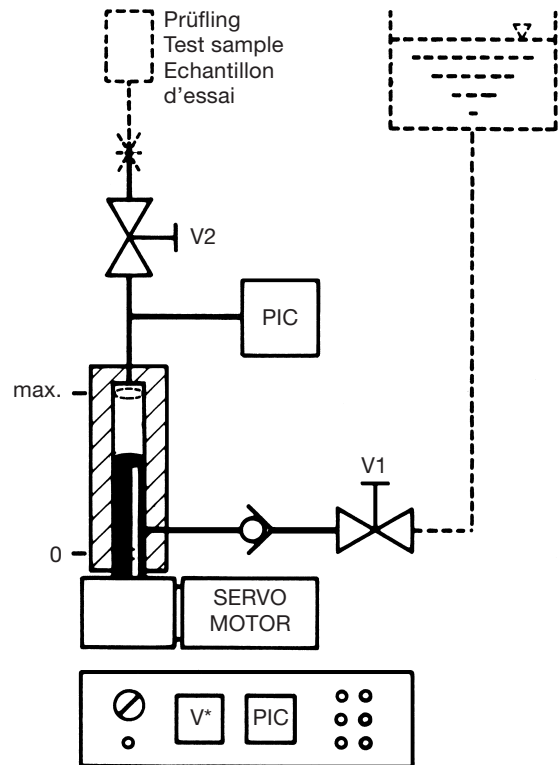
- Spindelpresse in vordere Endstellung (Hub = max.) fahren.
- Austrittsventil V2 schliessen.
- Einlassventil V1 öffnen zur Zuführung des Prüfmediums.
- Spindelpresse in hintere Endstellung (Hub = 0) zurückfahren.

#### Prüfen

- Prüfling an Verschraubung anschliessen.
- Austrittsventil V2 öffnen.
- Druck-Sollwert auf Regler einstellen.
- Start-Taste drücken.
- Spindelpresse fährt automatisch und geregelt auf den vorgegebenen Druck-Sollwert.
- Druck bleibt konstant bis Stop-Taste gedrückt wird.

#### Auswechseln des Prüflings

- Stop-Taste drücken, Spindelpresse fährt automatisch in die hintere Endstellung (Hub = 0) zurück.
- Austrittsventil V2 schliessen.
- Prüfling auswechseln.
- Für weiteren Versuch Austrittsventil V2 öffnen und Start-Taste drücken.



### Modèle B

#### Pompes électriques avec Contrôle de pression

- Équipement comme modèle A, avec contrôle de pression.
- Pour maintenir une pression constante dans un système haute pression.
- Compris: Régulateur de pression, capteur de pression, vannes manuelles et clapet anti-retour.
- **Options:** Édition et opération suivant un profile de pression.

#### Installation

- Avancer la pompe à la position avant (course = max.).
- Fermer la vanne de décharge V2.
- Ouvrir la vanne d'aspiration V1 sur le réservoir.
- Retourner la pompe à la position arrière (course = 0).

#### Essais

- Monter l'échantillon sur le raccord.
- Ouvrir la vanne de décharge V2.
- Ajuster la valeur de consigne sur le régulateur de pression.
- Appuyer la touche de démarrage.
- La pompe avance alors automatiquement et maintient la pression de consigne jusqu'à ce que la touche arrêt est appuyée.

#### Échange d'échantillon

- Appuyer la touche arrêt, la pompe retourne automatiquement à sa position arrière (course = 0).
- Fermer la vanne de décharge V2.
- Échanger l'échantillon.
- Pour l'essai suivant ouvrir la vanne de décharge V2 et appuyer la touche de démarrage.

### Model B

#### Motor-driven Pumps with Pressure control

- Design like Model A, with additional pressure control.
- To maintain a constant pressure in a high pressure system.
- Additional equipment: pressure controller, pressure transducers, hand valves and check valve.
- **Option:** Programme and run a preset pressure profile.

#### Installation

- Advance pump plunger to end position (stroke = max.).
- Close discharge valve V2.
- Open inlet valve V1 to fluid tank.
- Return pump plunger to start position (stroke = 0).

#### Testing

- Connect test sample to connector.
- Open discharge valve V2.
- Adjust set pressure on pressure controller.
- Push start button.
- The pump plunger advances automatically until the set pressure is reached.
- The pressure is maintained until the stop button is pressed.

#### Exchange of test sample

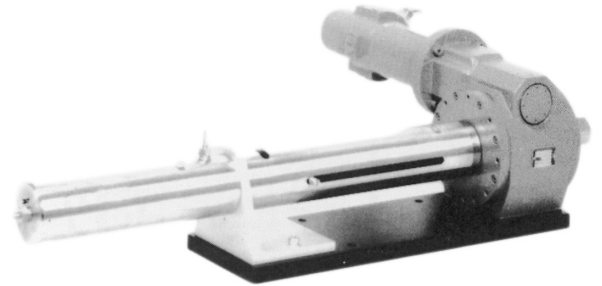
- Press the stop button, the pump plunger returns automatically to its start position (stroke = 0).
- Close discharge valve V2.
- Exchange test sample.
- For the following test open the discharge valve V2 and press the start button again.

**Elektr. Spindelpressen – Motor-driven Pumps – Pompes électriques 300 – 7000 bar  
4,300 – 100,000 PSI**

Werkstoffe: 1.4542/1.4401 Materials: 17-4 PH/AISI 316Ti Matériaux: F 16 PH/Z6 CND 19.12

**Modell C  
Elektrische Spindelpressen ohne Steuerung**

- Aufgebaut auf Grundplatte mit Winkelgetriebe, Gleichstrom-Servomotor mit Tacho und Endlagenschaltern zur Hubbegrenzung.
- **Option:** Angebauter Inkremental-Drehgeber.



**Modèle C  
Pompes électriques sans commande**

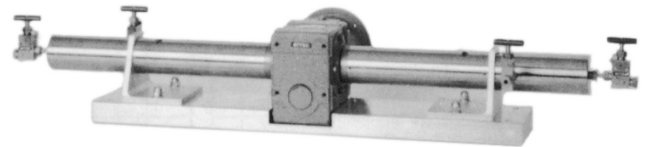
- Montage sur plaque de base, avec boîte de vitesse, moteur c.c. avec tachymètre et limiteurs de course.
- **Option:** Générateur de signal incrémentiel.

**Model C  
Motor-driven pumps without controls**

- Assembled on a base plate with gear box, DC-motor with tachometer and limit switches as stroke stops.
- **Option:** Incremental signal generator.

**Boxer-Spindelpressen**

**Alternierend**  
Für das kontinuierliche Fördern von Flüssigkeiten. Während des Förderns des einen Kolbens füllt sich das Zylindervolumen des fest gekoppelten zweiten Kolbens. Somit ist dieser für den Förderhub nach dem Umschalten vorgefüllt.



**Kompensierend**  
Für Löslichkeitsmessungen Gas/Flüssig und Flüssig/Flüssig mit Probenahme. Das Fördervolumen des ersten Kolbens kompensiert das vom zweiten Kolben aus dem Probebehälter entnommene Medium bei konstantem Druck. Evtl. mit Trennmembrane im Probebehälter.

**Motor-driven opposed piston pumps**

**Alternating**  
Continuous discharging of liquids. While the first piston is discharging, the cylinder volume of the directly coupled second piston is filled. It will thus be ready for its following discharge stroke.

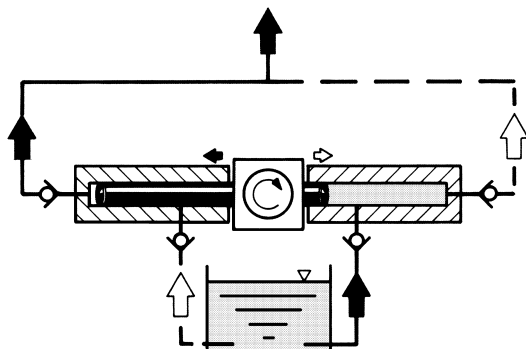
**Pompes électriques à pistons opposés**

**Va-et-vient**  
Refolement continu de liquides. Au cours du cycle de refoulement du premier piston la cylindrée du deuxième piston se remplit. Elle sera donc prête pour son cycle de refoulement consécutif.

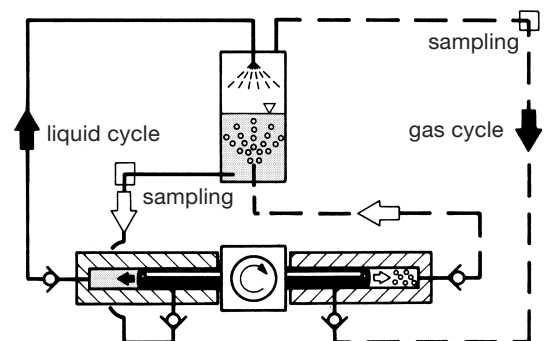
**Compensating**  
For measurements of solubilities gas/liquid and liquid/liquid with sampling. In a test cylinder the discharge volume of the first piston compensates at constant pressure the suction volume of the directly coupled second piston. Also possible with diaphragm in the test cylinder.

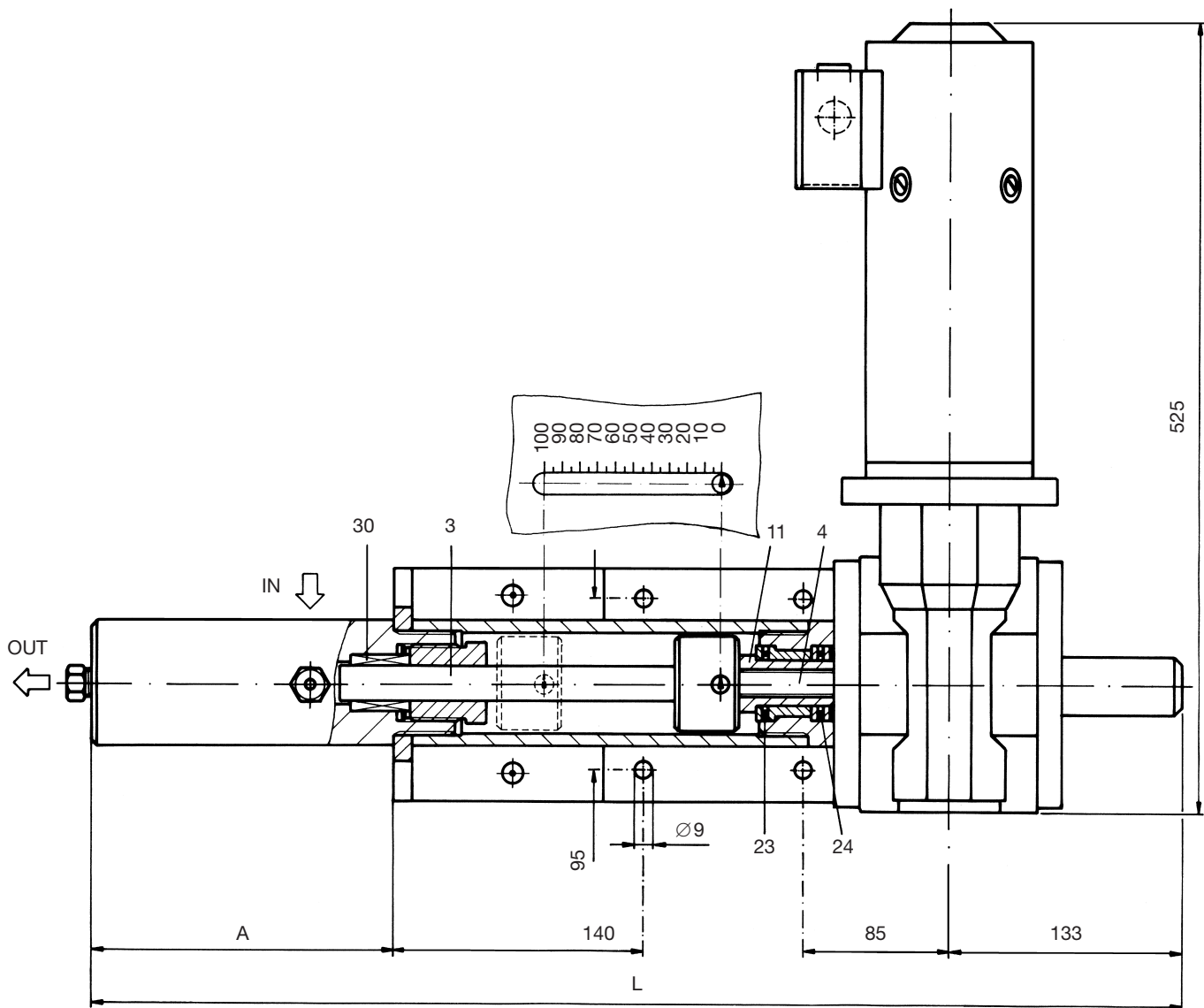
**Compensation**  
Pour mesurer les solubilités gaz/liquide et liquide/liquide avec prises d'échantillon. Dans un autoclave, le volume de refoulement du premier piston compense – à pression constante – le volume aspiré par le deuxième piston. Aussi avec membrane de séparation dans l'autoclave.

**Alternierend  
Va-et-vient  
Alternating**



**Kompensierend  
Compensation  
Compensating**



**Elektr. Spindelpressen – Motor-driven Pumps – Pompes électriques 300 – 7000 bar**  
 Werkstoffe: 1.4542/1.4401 Materials: 17-4 PH/AISI 316Ti Matériaux: F 16 PH/Z6 CND 19.12 **4,300 – 100,000 PSI**

**Ersatzteile – Spare parts – Pièces de rechange**

Pos. Item Rep.	Ersatzteile Spare parts Pièces de rechange	Art.-Nr. Part No. Référence
3	Kolben zu Piston for Piston pour	750.1031 751.0215
		750.1031-1 751.0217
		750.1061 751.0214
		750.1061-1 751.0218
		750.1101 751.0213
		750.1101-1 751.0216
		750.1201 751.0212
		750.1401 751.0211
750.1701 751.0210		
4	Antriebsspindel Hub Drive stem Stroke 100 mm Tige d'entraînement Course	791.99.0271
	Antriebsspindel Hub Drive stem Stroke 200 mm Tige d'entraînement Course	791.99.0271-1

Pos. Item Rep.	Ersatzteile Spare parts Pièces de rechange	Art.-Nr. Part No. Référence
11	Hohlwelle Gland nut Fourreau	751.0306
23	Kombiniertes Kugellager Combined roller bearing Roulement à billes combiné	791.45.0003-1
24	Axial-Kugellager Axial roller thrust bearing Roulement à billes axial	791.44.0010-1
	Dichtungseinheit zu Packing assembly for Joint complet pour	750.1031/-1 752.0007 750.1061/-1 752.0000 750.1101/-1 752.0001 750.1201 752.0002 750.1401 752.0003 750.1701 752.0009