

# FLOW DIVIDERS DIVISEUR DE DEBIT STROMTEILER



ROTARY GEAR FLOW DIVIDERS  
DIVISEURS DE DÉBIT À ENGRENAGES  
ZAHNRADMENGENTEILER





## GENERAL CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES GENERALES TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Maximum admission pressure: 200 bar
- Maximum service pressure: 240 bar
- Maximum recommended speed: 4000 rpm
- Minimum recommended speed: 2000 rpm
- Available displacements: 2,1; 4,2 and 9,5 cm<sup>3</sup>
- 2 and 4 parts available
- Relief Valves
- The Rotary Gear Flow Dividers allow to control accurately the movement on 2 or 4 cylinders either single or double acting.
- Each geared section is connected by a common axis, the rotating speed is the same for each section and the flow is proportional to the displacement in every chamber.
- Differential Relief Valves: Our modular design allows us to add differential relief valves in each section of our flow dividers. They also serve to protect the flow divider against excessive differential pressure in the divider which could be caused by actuators becoming stalled or restricted. These valves couldn't be used as general dump valve of the system.

- 
- **Pression maxi en entrée: 200 bar**
  - **Pression maxi utilisation: 240 bar**
  - **Vitesse maxi conseillée: 4000 tr/min**
  - **Vitesse mini conseillée: 2000 tr/min**
  - **Cylindrées disponibles: 2,1; 4,2 et 9,5 cm<sup>3</sup>**
  - **Existe en 2 et 4 corps**
  - **Soupapes de sécurité**

- **Les diviseurs de débit à engrenages permettent l'alimentation synchronisée de 2 ou 4 vérins hydrauliques simple ou double effet, avec une grande précision.**
- **Chaque section d'engrenages est reliée par un axe commun, la vitesse de rotation est la même pour chaque section et la division du débit est exactement proportionnelle au déplacement de chacune des chambres.**
- **Soupapes de Sécurité Différentielle: Notre conception modulaire nous permet d'ajouter des soupapes de décharge différentielles dans chaque section de nos diviseurs de débit. elles servent à protéger le diviseur de débit contre une pression différentielle excessive dans le diviseur qui pourrait être causée par des vérins bloqués ou restreints. Ces soupapes ne peuvent pas être utilisées comme soupapes de décharge générale du système.**

- 
- *Maximaler Eingangsdruck: 200 bar*
  - *Maximaler Betriebsdruck: 240 bar*
  - *Empfohlene Höchstdrehzahl: 4000 U/min*
  - *Empfohlene Mindestdrehzahl: 2000 U/min*
  - *Volumen: 2,1; 4,2 und 9,5 cm<sup>3</sup>*
  - *Erhältlich mit 2 und 4 Blöcken*
  - *Sicherheitsventile*

- *Der Zahnradmengenteiler teilt einen Ölstrom in 2 oder 4 gleiche Volumenströme auf. Die Hydraulikzylinder bewegen sich dadurch parallel.*
- *Alle Kammern sind durch eine gemeinsame Welle verbunden.*
- *Differential-Überdruckventile: Unser modularer Aufbau ermöglicht es uns, Differential-Überdruckventile in jedem Abschnitt unserer Strömungsteiler hinzuzufügen. Die Differenzdruckventile sind zum Schutz des Stromteilers vorgesehen. Sie schützen diesen wenn die Antriebe z.B. schwergängig sind oder gar blockieren. Diese Ventile können nicht als alleinige Sicherheitsventile im System verwendet werden.*

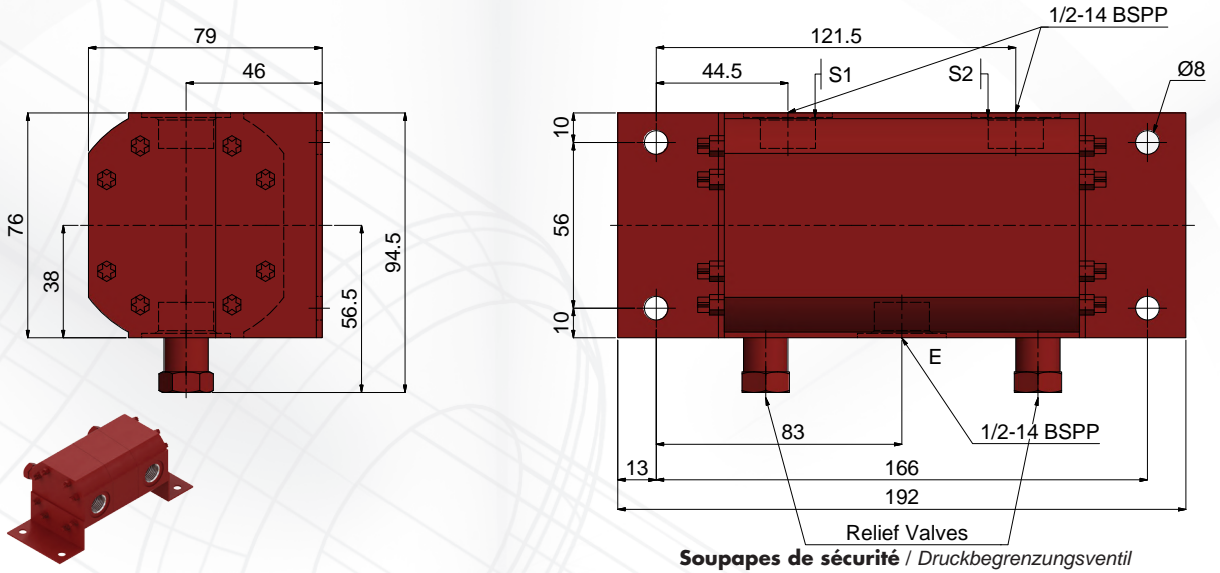
## APPLICATION AXAMPLES / EXEMPLES D'APPLICATIONS ANWENDUNGSBEISPIELE

- Double active cylinders synchronization for: stabilization crutches, elevating platforms, maintenance cylinders, ejection drawers, etc...
- 2 or 4 hydraulic engines speed synchronization feeded by the same flow, for maintenance, agricultural, heavy lifting, machines, etc...
- Pressure multiplier (max + 69 bar): increases the force of a cylinder (by a value varying depending on the operating conditions), by dividing the flow rate by 2 (consult us for more details).

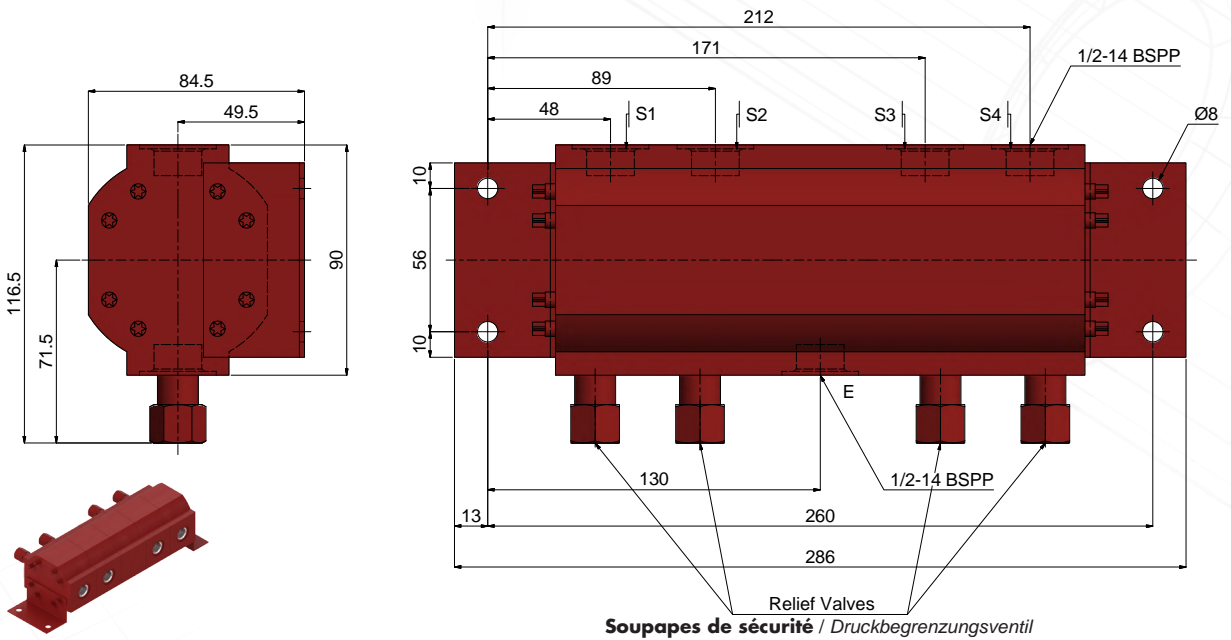
- 
- **Synchronisation de vérins Double Effet pour: Béquilles de stabilisation, élévation de plate-formes, vérins de manutentions, sorties de tiroirs, etc...**
  - **Synchronisation de vitesse de rotation de 2 ou 4 moteurs hydrauliques alimentés par un même débit, dans les domaines de la manutention, de l'agriculture, du poids lourd, de la machine-outils, etc...**
  - **Multiplicateur de pression (maxi + 69 bar): permet d'augmenté la force d'un vérin (d'une valeur variant en fonction des conditions de fonctionnement), en divisant le débit par 2 (nous consulter pour plus de précisions).**

- 
- *Synchronisierung von doppelt wirkenden Zylinder: Hebebühnen, großflächige Auswerferplatten,...*
  - *Synchronisierung von 2 oder 4 Hydraulikmotoren für industrielle und landwirtschaftliche Anwendungen.*
  - *Druckvervielfacher (max + 69 bar): Erhöht die Kraft eines Zylinders (um einen Wert, der je nach Betriebsbedingungen variiert) durch halbieren der Durchflußrate (konsultieren Sie uns für weitere Details).*

TECHNICAL SPECIFICATIONS / **SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES**  
 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN



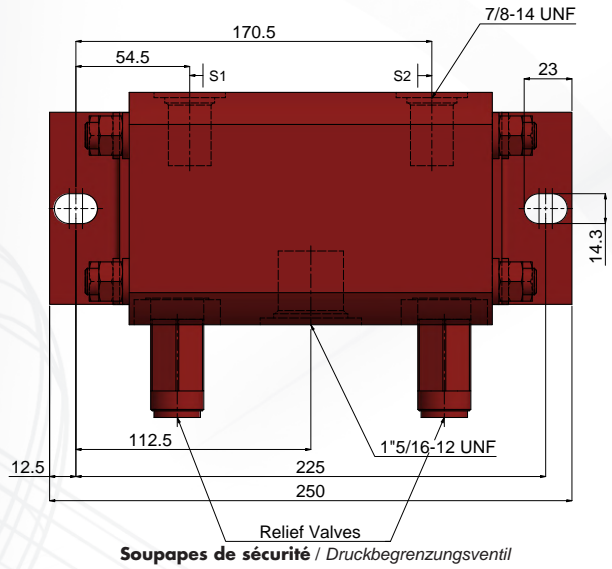
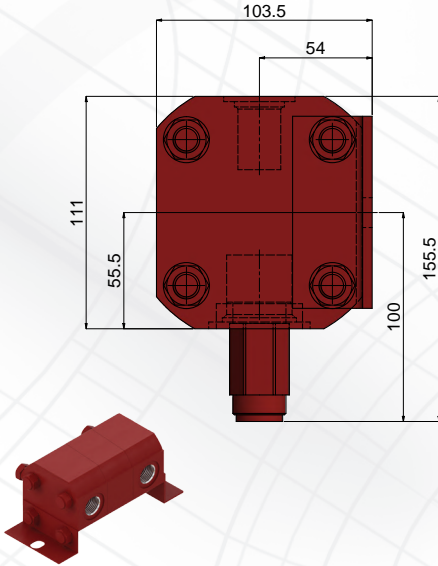
Ref.	Nr of section	Displacement (cm <sup>3</sup> )	Flowrate per section at 2000 RPM (l/min)	Inlet flowrate at 2000 RPM (l/min)	Flowrate per section at 3500 RPM (l/min)	Inlet flowrate at 3500 RPM (l/min)	Pressure (bar)	
							Inlet	Outlet
DR 1-2	2	2,11	4,23	8,46	14,80	29,60	200	240
DR 2-2	2	4,23	8,46	16,91	29,60	59,19	200	240



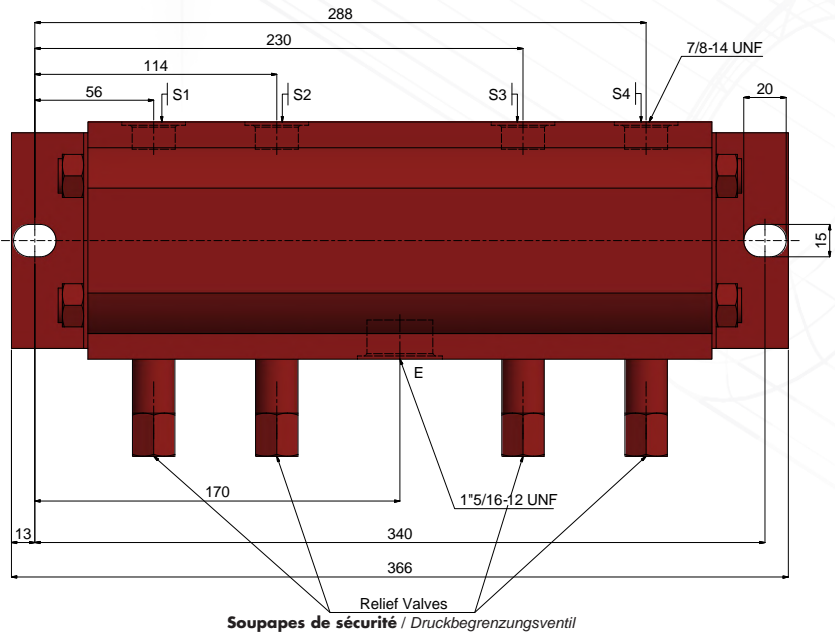
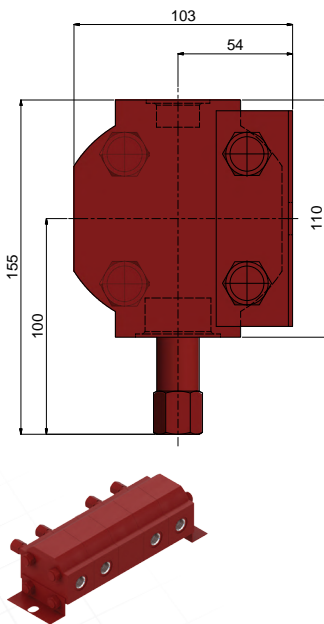
Ref.	Nr of section	Displacement (cm <sup>3</sup> )	Flowrate per section at 2000 RPM (l/min)	Inlet flowrate at 2000 RPM (l/min)	Flowrate per section at 3500 RPM (l/min)	Inlet flowrate at 3500 RPM (l/min)	Pressure (bar)	
							Inlet	Outlet
DR 1-4	4	2,11	4,23	16,91	14,80	59,19	200	240
DR 2-4	4	4,23	8,46	33,82	29,60	118,38	200	240



TECHNICAL SPECIFICATIONS / **SPECIFICATIONS TECHNIQUES**  
 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN



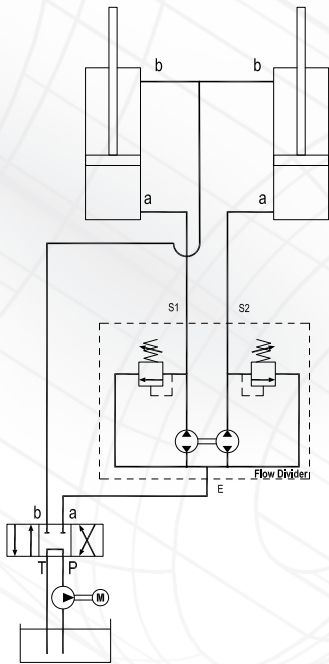
Ref.	Nr of section	Displacement (cm <sup>3</sup> )	Flowrate per section at 2000 RPM (l/min)	Inlet flowrate at 2000 RPM (l/min)	Flowrate per section at 3500 RPM (l/min)	Inlet flowrate at 3500 RPM (l/min)	Pressure (bar)	
							Inlet	Outlet
DR 2-9	2	9,52	19,04	38,08	66,65	133,29	200	240



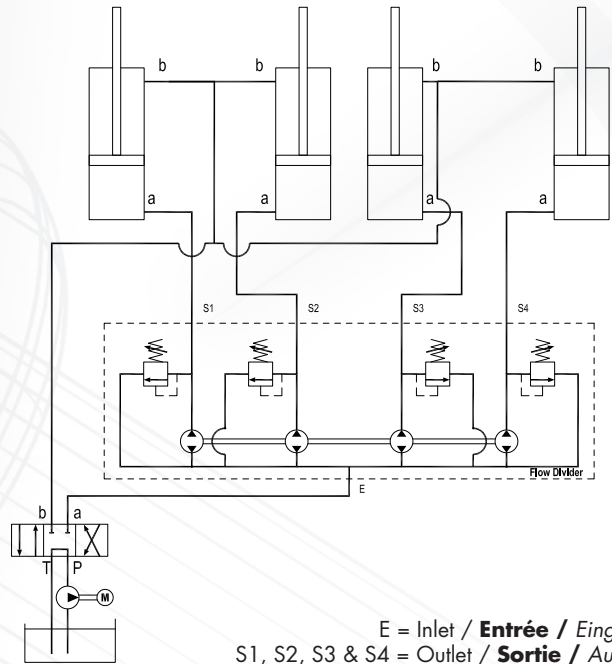
Ref.	Nr of section	Displacement (cm <sup>3</sup> )	Flowrate per section at 2000 RPM (l/min)	Inlet flowrate at 2000 RPM (l/min)	Flowrate per section at 3500 RPM (l/min)	Inlet flowrate at 3500 RPM (l/min)	Pressure (bar)	
							Inlet	Outlet
DR 4-9	4	9,52	19,04	76,17	66,65	266,58	200	240

HYDRAULIC DIAGRAM / **SCHÉMA HYDRAULIQUE** / *HYDRAULIKSCHEMA*

TWO-SECTION DIVIDER  
**DIVIDER À DEUX SECTIONS**  
2-FACH MENGENTEILER

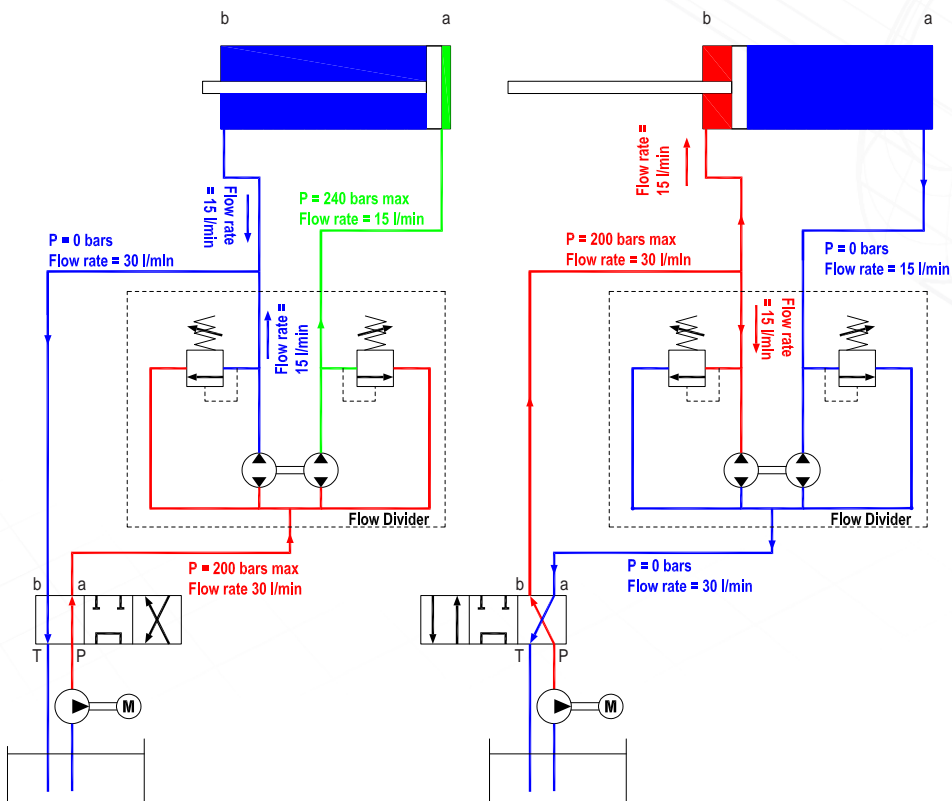


FOUR SECTION DIVIDER  
**DIVIDER À QUATRE SECTIONS**  
4-FACH MENGENTEILER

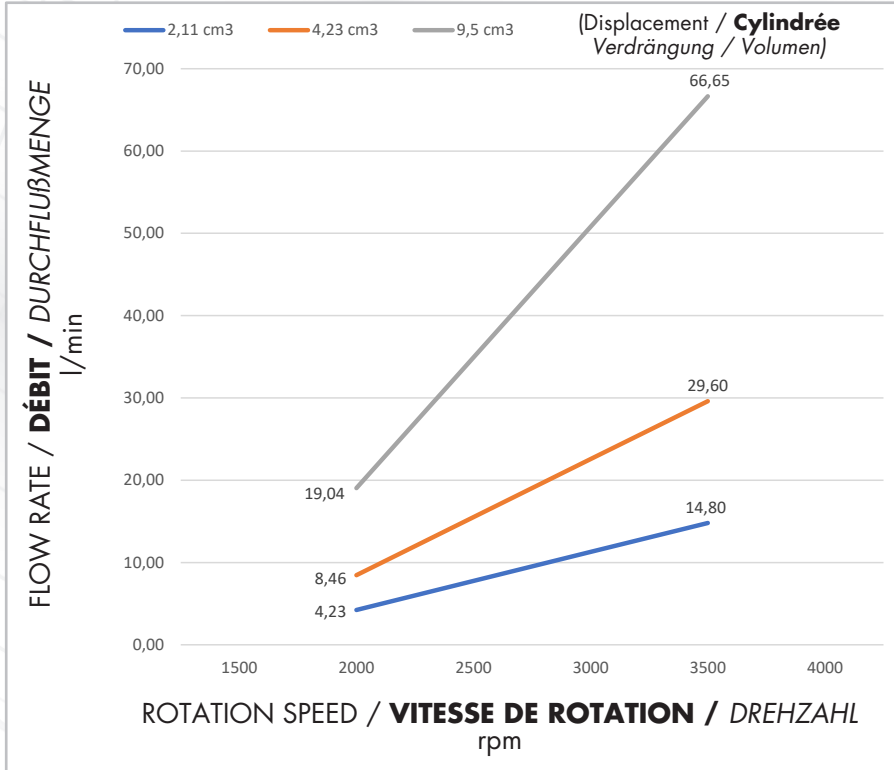


E = Inlet / **Entrée** / Eingang  
S1, S2, S3 & S4 = Outlet / **Sortie** / Ausgang

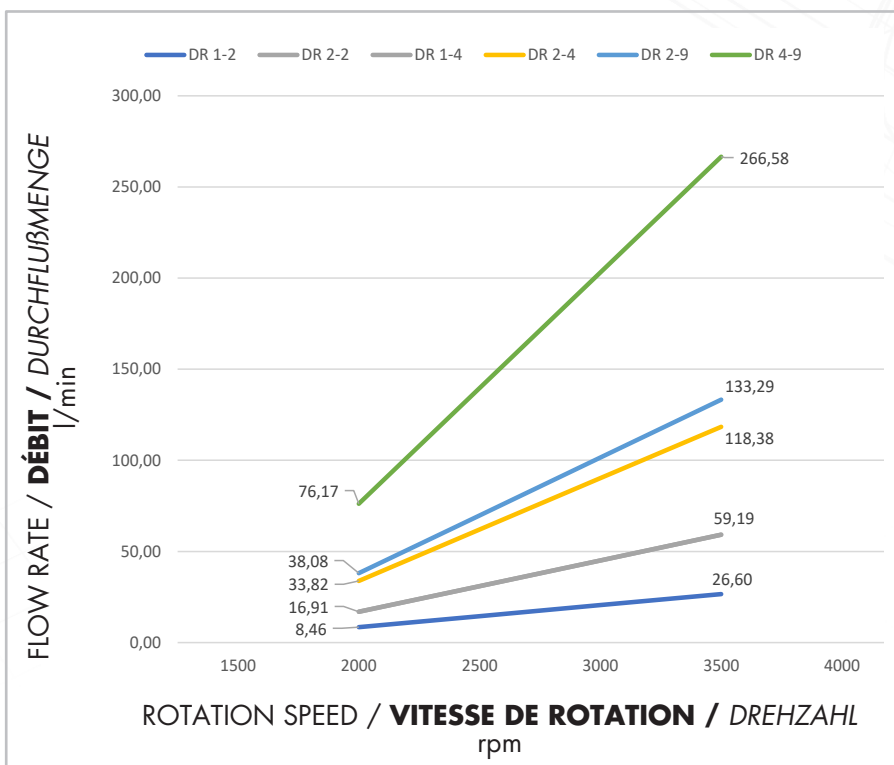
PRESSURE MULTIPLIER / **MULTIPLICATEUR DE PRESSION**  
*DRUCKMULTIPLIKATOR*



■ FLOWRATE PER SECTION / **DÉBIT PAR SECTION**  
 DURCHFLUßMENGE JE KAMMER



■ INLET FLOWRATE / **DÉBIT D'ENTRÉE**  
 DURCHFLUßMENGE AM EINGANG





**HEADQUARTER:**  
**HYDRAULIQUE PRODUCTION SYSTEMS**  
 62, chemin de la Chapelle Saint-Antoine  
 Z.A.C.- 95300 Ennery - FRANCE  
 Tel : +33 134 353 838  
 Fax : +33 130 750 808  
 Email : [hps@hpsinternational.com](mailto:hps@hpsinternational.com)  
[www.hpsinternational.com](http://www.hpsinternational.com)



**HPS HYDRAULIK PRODUKTIONS SYSTEME GMBH**  
 Daimlerstraße 6 - 61449 Steinbach (bei Frankfurt)  
 Tel: +49 6171 27911 14  
 Fax: +49 6171 27911 29  
 Email : [hps-de@hpsinternational.com](mailto:hps-de@hpsinternational.com)



**HP SYSTEMS POLSKA**  
 Wojska Polskiego 2A  
 PL 05-220 Zielonka  
 Tel: +48 226 143 411  
 Email : [hps@hps-polska.pl](mailto:hps@hps-polska.pl)



**HPS ACIM**  
 1, rue des VAB 42400 Saint Chamond  
 Tel : +33 477 366 688  
 Email : [acimhydro@acimhydro.fr](mailto:acimhydro@acimhydro.fr)  
[www.acimhydro.fr](http://www.acimhydro.fr)



**HPS SLOVAQUIE S.R.O**  
 LOCAL PARTNER: VALEX  
 NOBELOVA 34  
 836 05 BRATISLAVA - SK  
 Tel: +421 904 288 203  
 Email : [info@valex-sk.com](mailto:info@valex-sk.com)



**HPS ITALIA**  
 Via S. Lucia, 9 - 24128 Bergamo - ITALIA  
 Tel: +39 035 063 0962  
 Email : [hps-it@hpsinternational.com](mailto:hps-it@hpsinternational.com)



**HPS JARRY, LDA**  
 Rua Alcorredores - Edificio Onix - Fração E  
 3020-923 Torre De Vilela - PORTUGAL  
 Tel : +351 239 910 030  
 Email : [hps-portugal@hpsinternational.com](mailto:hps-portugal@hpsinternational.com)



**HPS NORTH AMERICA**  
 2850 Jefferson Blvd - Windsor, Ontario - N8T 3J2  
 Tel: +1 226 674 4256  
 Email : [hps-na@hpsinternational.com](mailto:hps-na@hpsinternational.com)



**HPS MEXICO**  
 Torreón 321 Mitras Centro  
 64460 Monterrey Nuevo León - Mexico  
 Tel: +52 8140 405 009  
 Email : [hps-mexico@hp-systems.mx](mailto:hps-mexico@hp-systems.mx)



**HPS ASIA / HPS SHENZEN LIMITED**  
 Floor 1, Industrial Building 2, Furong 7th Rd  
 Furong Industrial Zone, Shajin St,  
 518103 Bao'an District - Shenzhen, Guangdong  
 CHINA  
 Tel: +86 755 2917 8531  
 Fax: +86 755 2903 4152  
 Email : [hps@hps-china.com](mailto:hps@hps-china.com)



**HPS INDIA**  
 Shop n° 6, Morya Industrial Complex,  
 T-201/1, Midc Bhosari  
 411026 Pune  
 Maharashtra - India  
 Tel: +91 9970124713  
 Email : [hps-india@hpsinternational.com](mailto:hps-india@hpsinternational.com)



**HPS MERCOSUL**  
 Rua Maria Antônia C Ribeiro Dos Santos N°63  
 CEP. 13086-746 Campinas - SP Brazil  
 Tel: +55 19 3257 2039  
 Email : [hps-mercosul@hpsinternational.com](mailto:hps-mercosul@hpsinternational.com)

Distributed by / **Distribué par** / Vertrieben von

