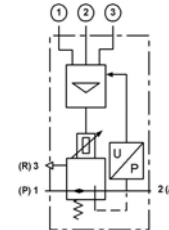


**Proportional-Druckregelventil mit PIEZO-Ansteuerung**  
**Baureihe PRE-U, PRE-I**  
**Proportional pressure regulating valve with piezo pilot**  
**Series PRE-U, PRE-I**

tecno basic  
 G1/8", NW 2,5

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| ✓ Eigenerwärmungsfrei      | free of self heating     |
| ✓ Regelgeräuschfrei        | free of control noise    |
| ✓ Regeln ab 0 bar          | control from 0 bar       |
| ✓ Hohe Regelstabilität     | high control stability   |
| ✓ Dynamische Druckregelung | dynamic pressure control |



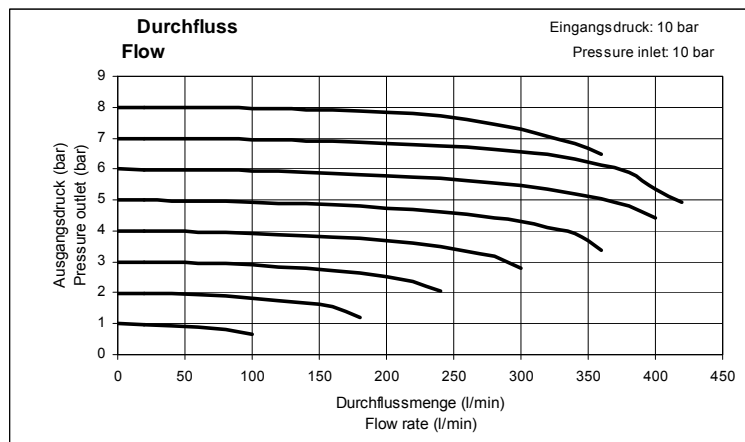
			Deutsch	English
<b>Funktionsbeschreibung</b>	<b>Description</b>		PIEZOvorgesteuerter 3-Wege-Proportionaldruckregler, elektronisch geregelt	PIEZO pilot controlled 3 way proportional pressure regulator, electronical closed loop control
<b>Allgemeines</b>	<b>Characteristics</b>			
Befestigungsart	Mounting		Flansch <sup>8)</sup>	Flange <sup>8)</sup>
Anschlussgröße	Port size	mm	2,5	2,5
Gewinde Anschlussplatte	Thread base plate		G1/8"	G1/8"
Gewicht	Weight (mass)	kg	0,100	0,100
		kg	0,155 mit Anschlussplatte	0,155 with base plate
Einbaulage	Installation		beliebig	In any position
Medium: Druckluft	Medium: Compressed air		- gefiltert 30 µm, Empfehlung 5 µm - keine oder max. Schmierung mit 30mg/m <sup>3</sup> Mineralöl Typ VG32 nach ISO 3448 - getrocknet nach ISO8573-1, Kl.3	- filtered 30 µm, recommended 5 µm - dry or sparing lubrication (30mg/m <sup>3</sup> ; lubrication type VG32, ISO3448) - dried ISO8573-1, Kl. 3
Durchflussrichtung	Flow direction		EIN: von 1 - 2 AUS: von 2 - 3	ON: from 1 - 2 OFF: from 2 - 3
Lagertemperatur	Storage temperature	°C	-20...+60	
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	°C	0...+50	
Mediumstemperatur	Medium temperature	°C	0...+50	
Material	Material		Aluminium, Messing, Federstahl, Kunststoff, Elastomer	anodized aluminium, brass, spring steel, plastic, elastomer
Schutzart	Protection class		IP 30, DIN EN 60529	
Verhalten bei Stromausfall	Properties power loss		Anschluss 2 entlüftend	Port 2 exhaust
RoHs	RoHs		konform	conform

<b>Pneumatische Kenngrößen</b>	<b>Pneumatic characteristics</b>			0 – 8 bar	0 – 2 bar	0 – 0,2 bar
Ausführung <sup>1)</sup>	Version <sup>1)</sup>					
Eingangsdruck	Pressure inlet	p1min	bar	1,5		
		p1max	bar	10	7	2,5
Ausgangsdruck <sup>1)</sup>	Pressure outlet <sup>1)</sup>	p2min	bar	0		
		p2max	bar	8	2	0,2
Nenndurchfluss	Nominal flow rate	QN	l/min	200	---	---
Maximaler Durchfluss	Max. flow rate	Qmax	l/min	350 <sup>2)</sup>	200	70
Hysterese <sup>4)</sup>	Hysteresis <sup>4)</sup>	p2max	%	<0,2	<0,2	<0,5
Wiederholgenauigkeit <sup>4)</sup>	Repeatability <sup>4)</sup>	p2max	%	<0,2	<0,2	<0,5
Ansprechempfindlichkeit <sup>4)</sup>	Responsiveness <sup>4)</sup>	p2max	%	<0,1	<0,1	<0,5
Linearität <sup>3)4)</sup>	Linearity <sup>3)4)</sup>	p2max	%	<0,5	<0,5	<1,0
Eigenluftverbrauch <sup>5)</sup>	Own air consumption <sup>5)</sup>		NI/min	≤0,6	≤0,5	≤0,4
<b>Elektrische Kenngrößen</b>	<b>Electric characteristics</b>					
<b>PRE-U</b> <b>PS120000- / PS120002- /</b> <b>PS120006-</b>	<b>Type PRE-U</b> <b>PS120000- / PS120002- /</b> <b>PS120006-</b>					
Nennspannung	Nominal voltage	UN	V DC	24 ±10%		
Nennleistung	Nominal power max.	PN	W	0,4		
Restwelligkeit	Residual ripple max.	UN	%	10		
Stromaufnahme	Current consumption	IBMAX	mA	15		
Eingangswiderstand	Input resistance	RE	kΩ	≥ 66		
Sollwerteingang	Set value input	W	V	0 - 10		
Auflösung	Scale	W/p2	V/bar	1	5	50
<b>PRE-I</b> <b>PS120001-</b>	<b>Type PRE-I</b> <b>PS120001-</b>					
Versorgung <sup>6)</sup>	Power supply <sup>6)</sup>	IB	mA	4		
Sollwertvorgabe	Set value input	W	mA	4 - 20		
Auflösung	Scale	W/p2	mA/bar	2	8	80
Max. Eingangsspannung <sup>7)</sup>	Max. voltage at input <sup>7)</sup>	UWmax	V	12,5		
Eingangswiderstand	Input resistance	RE	Ω	≤500		
<b>Istwertausgang</b>	<b>Actual output</b>					
<b>PS120002- / PS120004-</b>						
Ausgangsspannung Istwert	Output voltage	Ux	V	p2min = 1,25; p2max = 6,25		
Ausgangsstrom max.	Output current max.	Ixmax	mA	1 (Kurzschlussfest / short-circuit-proof)		
<b>PS120006-</b>		M8, 4 Pin				
Ausgangsspannung Istwert	Output voltage	Ux	V	p2min = 0; p2max = 10		
Ausgangsstrom max.	Output current max.	Ixmax	mA	1 (Kurzschlussfest / short-circuit-proof)		

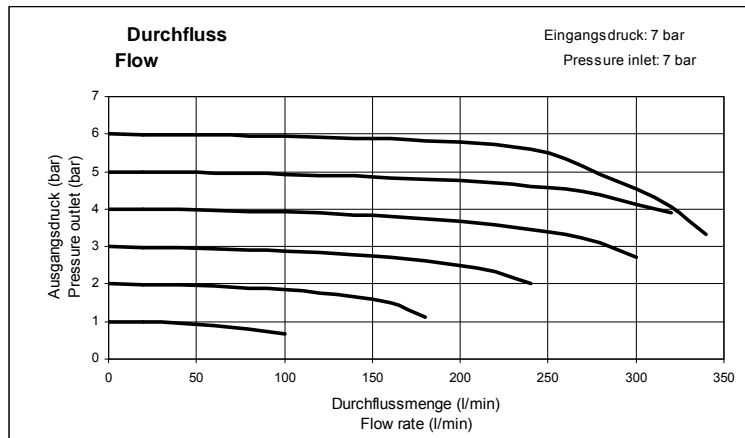
<b>Kabelanschluss</b>	<b>Cable connector</b>				
PS120000- / PS120001-				M8, 3 Pin	M8, 3 Pin
PS120002- / PS120003- / PS120004-				DIN EN 175301-803C	DIN EN 175301-803C
PS120006-				M8, 4 Pin	M8, 4 Pin
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)</b>	<b>Electromagnetic compatibility (EMC)</b>			Abgeschirmte Anschlusskabel verwenden	Shielded connecting cables must be used
Störfestigkeit	Resistance to interferences				EN 61000-6-2
Störaussendung	Emissions				EN 61000-6-4

<b>Durchflusskurven – PRE-* 2bar, 8bar</b>	<b>Flow curves – PRE-* 2bar, 8bar</b>
--	---------------------------------------

Durchfluss von 1 nach 2;  
Flow from 1 to 2;



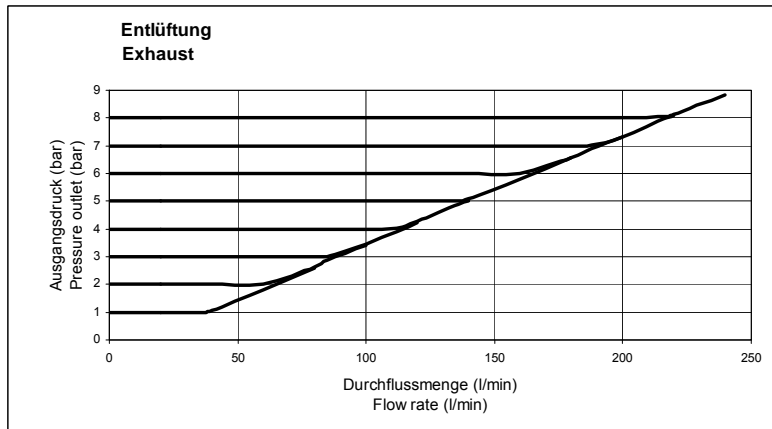
Durchfluss von 1 nach 2;  
Flow from 1 to 2;



**Durchflusskurven –**  
**PRE-\* 2bar, 8bar**

**flow curves –**  
**PRE-\* 2bar, 8bar**

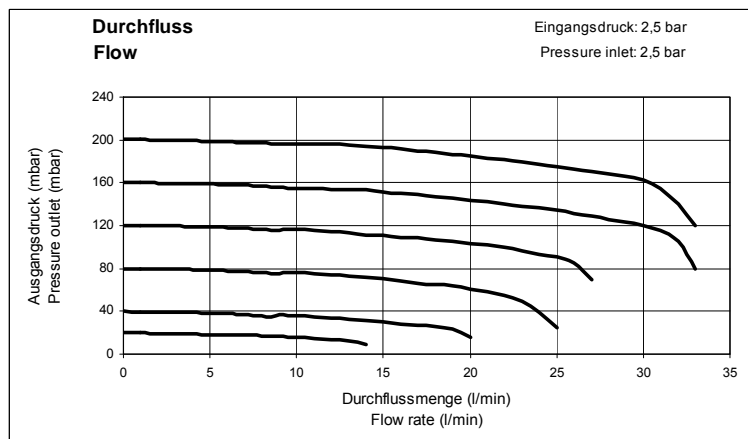
Durchfluss von 2 nach 3;  
Flow from 2 to 3;



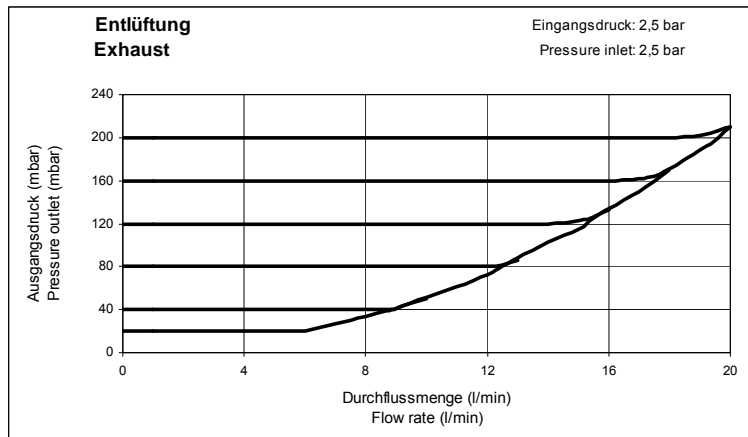
**Durchflusskurven –**  
**PRE-\* 0,2bar**

**flow curves –**  
**PRE-\* 0,2bar**

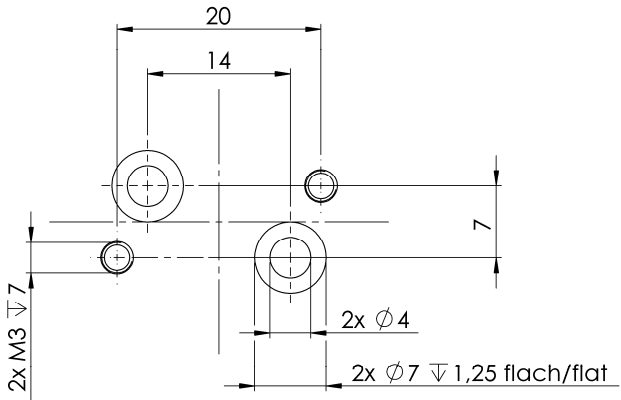
Durchfluss von 1 nach 2;  
Flow from 1 to 2,



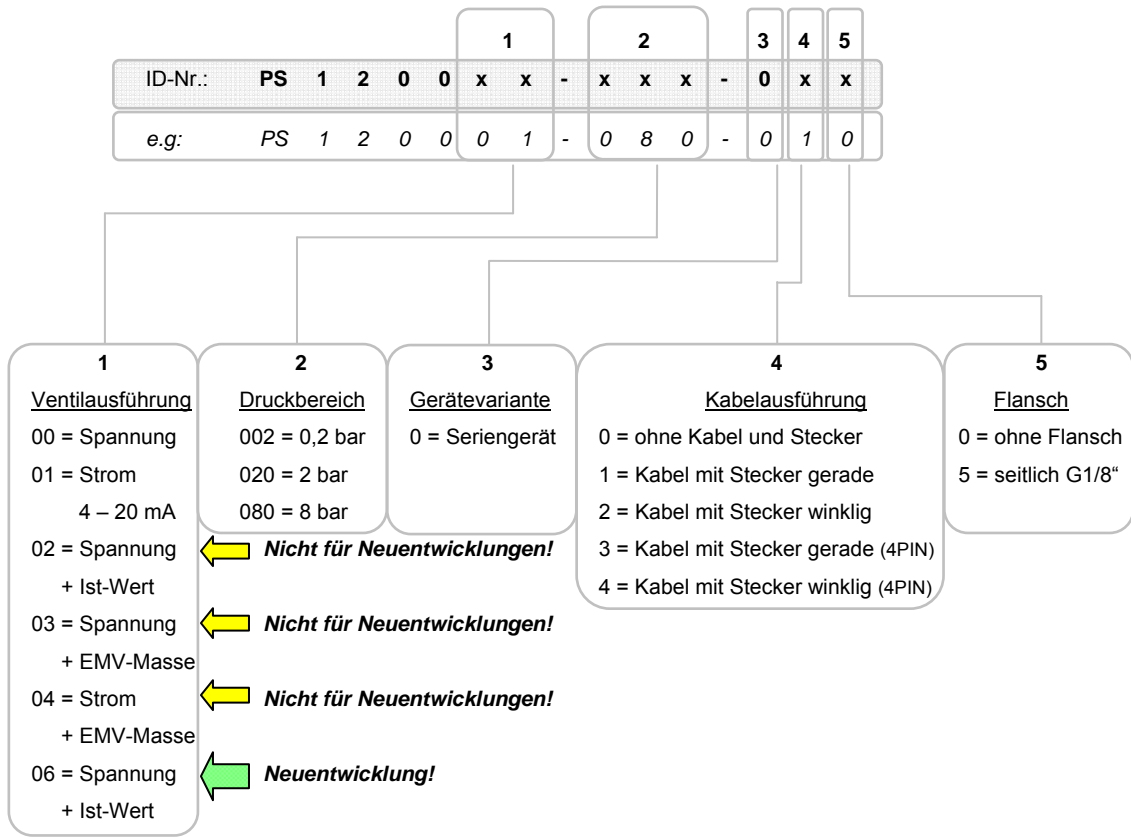
Durchfluss von 2 nach 3;  
Flow from 2 to 3;



Abmessungen	Dimensions
PS120000; PS120001; PS120006 Mit Anschlussplatte / With base plate	<p>Ohne Zubehör / without accessory</p>
PS120002; PS120003; PS120004 Mit Anschlussplatte und Gerätesteckdose DIN EN 175301-803 C With base plate and plug connector DIN EN 175301-803 C	<p>Ohne Zubehör / without accessory</p>
PS11112-A-01 Anschlussplatte / Anschlussplatte mit Flanschbild Base plate / base plate with flange connection	<p>PS12407-A Anschlussplatte 2-fach, anreihbar                      / Anschlussplatte mit Flanschbild                      Base plate 2-fold, stackable / base plate with flange connection</p>

Abmessungen	Dimensions
<p>Detail Flanschbild Detail flange connection</p> 	
Bemerkungen	Remarks
1) Andere Druckbereiche auf Anfrage	1) other pressure ranges on request
2) Bei $p_1 = 10$ bar auf $p_2 = 6,3$ bar, $\Delta p = 1$ bar	2) at $p_1 = 10$ bar and $p_2 = 6,3$ bar, $\Delta p = 1$ bar
3) bei Umgebungstemperatur + 20 °C	3) at ambient temperature + 20 °C
4) bezogen auf Endwert $p_{2max}$	4) relative to $p_{2max}$
5) bei $p_{1max}$ und $p_{2min}$ (0 bar)	5) at $p_{1max}$ and $p_{2min}$
6) 2 Leitertechnik, d.h. Versorgung und Sollwert über die gleiche Leitung, Einschaltzeit < 10ms (0 → 4 mA)	6) 2-wire technology, i.e. power supply and set value via the same cable, switch on time < 10ms (0 → 4 mA)
7) höhere Spannung zerstört das Gerät	7) higher voltage will damage the valve
8) Flanschplatten mit Gewindeanschluss siehe Zubehör	8) Flange plates with screw thread see accessory.

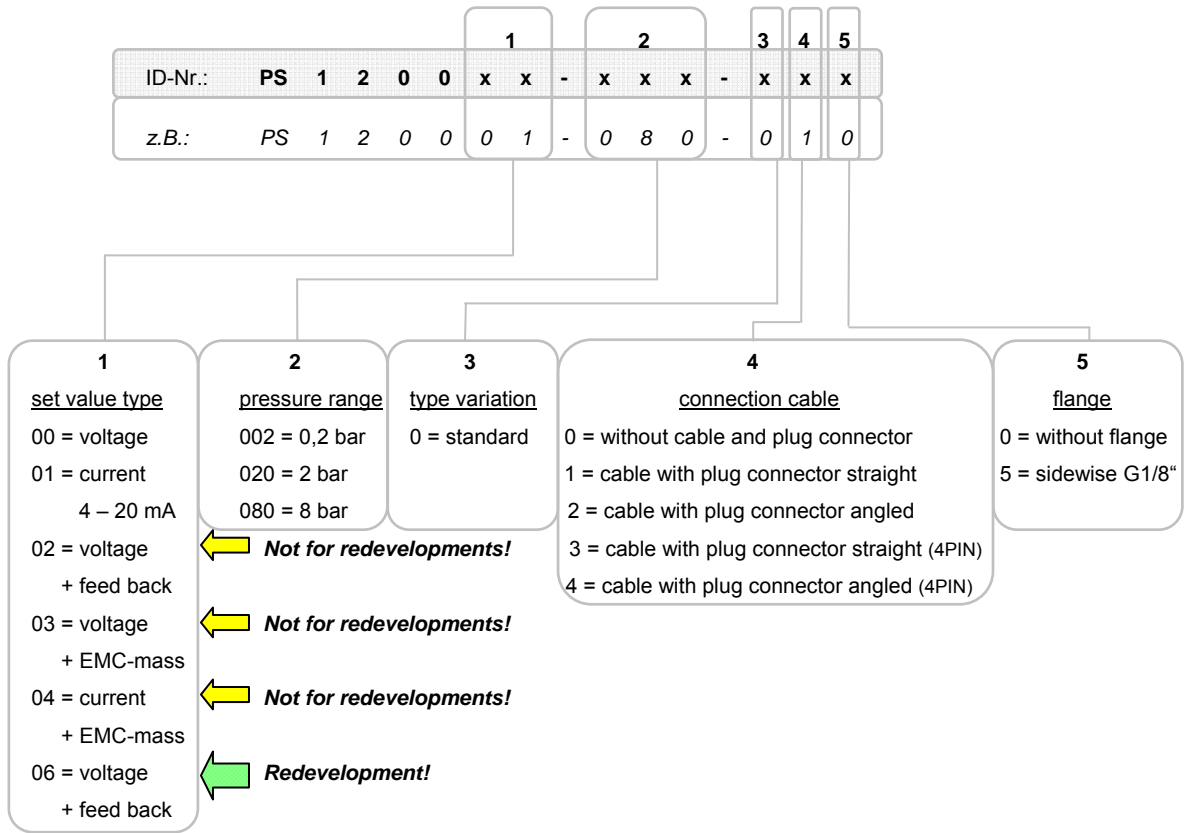
Bestellnummerschlüssel tecno basic



<b><u>Hinweis zur Kabelausführung:</u></b>	<p><b>00...01 mit Anschluss M8, nur 3 Pin</b></p> <p><b>02...04 mit Gerätesteckdose DIN EN 175301-803 C (Stecker im Lieferumfang enthalten)</b></p> <p><b>06 mit Anschluss M8, nur 4 Pin</b></p>	<p><b>nur Kabelausführung 1 oder 2</b></p> <p><b>nur Kabelausführung 0</b></p> <p><b>nur Kabelausführung 3 oder 4</b></p>
--	--	--

Andere Varianten auf Anfrage

Order code tecno basic



<b><u>Advice set selection cable:</u></b>	<p><b>00...01 with connection M8, only 3 pin</b></p> <p><b>02...04 with plug connector DIN EN 175301-803 C (included in delivery)</b></p> <p><b>06 with plug connector M8, only 4 pin</b></p>	<p><b>only connection cable 1 or 2</b></p> <p><b>only connection cable 0</b></p> <p><b>only connection cable 3 or 4</b></p>
---	---	---

Other variations on request



<b>Zubehör/ Accessory</b>		
<b>Bezeichnung</b>	<b>Description</b>	<b>Bestellnummer</b>
		<b>Order number</b>
Anschlussplatte, G1/8"	Base plate, G1/8"	PS11112-A-01
Anschlussplatte, G1/8", 2-fach, anreihbar	Base plate, G1/8", 2-fold, stackable	PS12407-A <i>Neuentwicklung / Redevelopment!</i>
Anschlussplatte, G1/8", 2-fach	Base plate, G1/8", 2-fold	PS11112-A-02 <i>Auslaufmodell / Obsolete model!</i> <i>Ersatz / Replacement = PS12407-A</i>
Anschlussplatte, G1/8", 4-fach	Base plate, G1/8", 4-fold	PS11112-A-04 <i>Auslaufmodell / Obsolete model!</i> <i>Ersatz / Replacement = 2x PS12407-A</i>
Anschlussplatte, G1/8", 6-fach	Base plate, G1/8", 6-fold	PS11112-A-06 <i>Auslaufmodell / Obsolete model!</i> <i>Ersatz / Replacement = 3x PS12407-A</i>
Blindplatte komplett	Blind plate complete	PS11160-A
Befestigungssatz für Hutschiene, 35mm, EN 60715:2001 (inkl. 1x Befestigungsschraube M4x16)*	Mounting kit for DIN Rail, 35mm (incl. 1x screw M4x16)*	PS12368-A
Gerätesteckdose M8 gerade mit Kabel 5 m (3 Pin)	Plug connector M8 straight with cabel 5m (3 Pin)	KC3104
Gerätesteckdose M8 winklig mit Kabel 5 m (3 Pin)	Plug connector M8 angled with cabel 5m (3 Pin)	KC3106
Gerätesteckdose M8 gerade mit Kabel 5 m (4 Pin)	Plug connector M8 straight with cabel 5m (4 Pin)	KY000575
Gerätesteckdose M8 winklig mit Kabel 5 m (4 Pin)	Plug connector M8 angled with cabel 5m (4 Pin)	KY000576
Programmierset - PRE	Programming set - PRE	PS12423-A



* bei mehrfach Anschlussplatten werden je nach Ausführung mehr Sätze benötigt	* for manifold base plates, please require more than one kit depends witch version
---	--