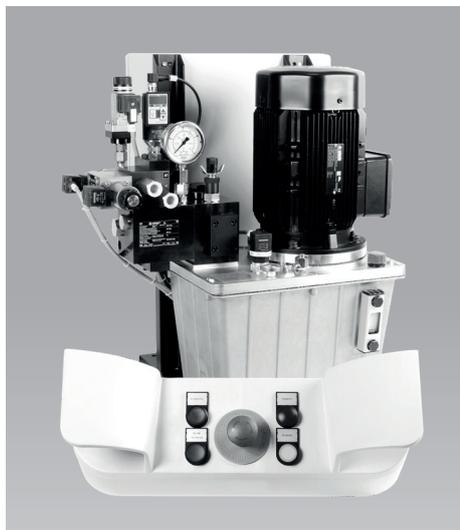
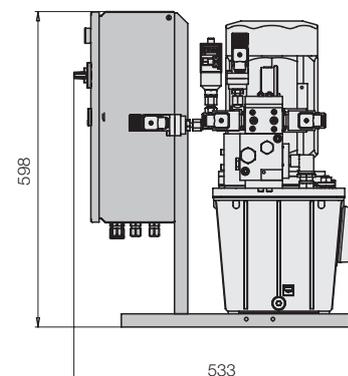
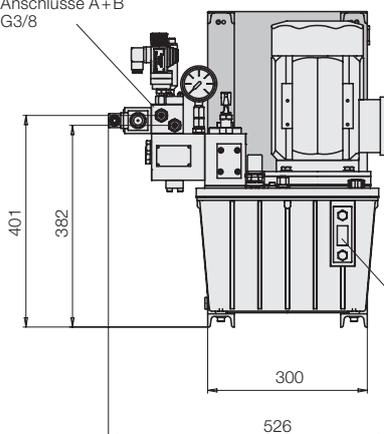




## Pumpenaggregate mit Zweihand-Bedienpult max. Betriebsdruck 500/250/160 bar


 Hydraulische  
Anschlüsse A+B  
G3/8


### Zweihand-Bedienpult

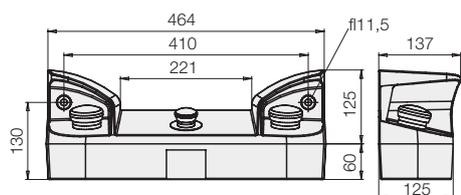
Die Zweihand-Bedienpulte sind bei Vorrichtungen und Anlagen mit Gefahrenstellen zur Ortsbindung beider Hände der bedienenden Person erforderlich, um sie vom Wirkungsbereich der gefährlichen Bewegung fern zu halten.

Die beiden Pilztaster müssen gleichzeitig innerhalb von 0,5 Sekunden betätigt werden.

Das Grundgehäuse des Zweihand-Bedienpults ist aus Kunststoff (Lexan 503R Farbe RAL 7035) und mit zwei Pilztaster und einem Not-Aus Schlagtaster bestückt.

Das Pult ist mit einem 3 m langen Kabel an die Elektrosteuerung angeschlossen.

Die Zweihand-Bedienpulte entsprechen den Anforderungen nach EN ISO 13851.



### Elektrosteuerung

Die Elektrosteuerung ist in einem Schaltkasten 300x400x155 mm eingebaut. Dieser ist über einen Montagerahmen mit dem Aggregat verbunden.

Der Schaltkasten beinhaltet eine Sicherheitssteuerung für das Auswerten und Steuern aller Komponenten.

### Lieferumfang

- Betriebsbereit nach Anschluss der Zuleitung und Einfüllen von Hydrauliköl
- Hochdruckfilter 10 µm
- Manometer
- Druckbegrenzungsventil
- Steuerspannungsleuchte in der Schaltkastentür
- Temperatur- und Ölstandskontrolle mit einer Störleuchte in der Schaltkastentür
- Leuchtstecker auf den Ventilmagneten
- Leuchtstecker auf den Druckschaltern
- Einschraubfilter in den Anschlüssen A+B Vorrichtungstyp 2

### Hydraulik

Die Hydrauliksteuerung dieser Pumpenaggregate ist der Funktionssicherheit des Zweihand-Bedienpult und der Elektrosteuerung angepasst.

Sie ist für doppelt wirkende Zylinder ausgelegt. Eine Zylinderbewegung durch das 4/3 Wegeventil ist nur möglich, wenn ein Ventilmagnet bestromt wird. Bei Stromausfall wird die Zylinderbewegung unterbrochen.

### Technische Daten

Betriebsspannung	3/PE 400V 50Hz
Steuerspannung	24V DC
Behältervolumen	11 l
Nutzbare Volumen	6 l
Öl	HLP22 (Kolbenpumpe) HLP32 (Zahnradpumpe) DIN 51519 / 51524

max. Betriebsdruck	[bar]	500	250	160
Volumenstrom	[cm <sup>3</sup> /s]	15	41	75
	[l/min]	0,9	2,5	4,5
Antriebsleistung	[kW]	0,75	1,1	1,1

### Hydraulische Anschlüsse

A+B G 3/8

(bei einfach wirkenden Spannzylindern wird der Anschluss B mit beiliegender Verschlusschraube G3/8 verschlossen)

### Bestell-Nummernschlüssel

	<b>8455</b>	-	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	
<b>Grundtyp</b>						
						<b>Entspannfunktionen</b> (siehe Seite 2)
						<b>7</b> = Variante a
						<b>8</b> = Variante b
						<b>9</b> = Nur mit Vorrichtungstyp 3 möglich
<b>max. Betriebsdruck</b>						<b>Vorrichtungstyp</b> (siehe Seite 2)
<b>4</b> = 500 bar						<b>1</b> = Spannvorrichtung
<b>5</b> = 250 bar						<b>2</b> = Spannvorrichtung mit Kupplungen
<b>6</b> = 160 bar						<b>3</b> = Biege-, Stanz- und Prägevorrichtung

## Vorrichtungstyp

### Spannvorrichtung, Typ 1

8455-X1X

Zur Auslösung des Spannvorgangs müssen beide Pilztaster gleichzeitig gedrückt werden.

Die Pilztaster müssen solange gedrückt bleiben, bis der Zylinder ausgefahren ist und der grüne Leuchtmelder "Gespannt" aufleuchtet.

Der Spanndruck wird danach durch einen Druckschalter überwacht.

Wenn die Pilztaster vor dem Aufleuchten des Leuchtmelders losgelassen werden, bleibt der Zylinder stehen. Das weitere Aus- bzw. Einfahren des Zylinders ist jetzt im Tipp-Betrieb durch die beiden Pilztaster oder den Leuchttaster "Entspannen" möglich.

Der Druckschalter B1 schaltet den Pumpenmotor nach Erreichen des Systemdrucks ab, und nach einem Druckabfall von 10% wieder ein. Für die Maschinenbeeinflussung ist der Druckschalter B1 auf 80% des Spanndrucks eingestellt. Dieses Signal wird potentialfrei auf Klemmen in der Elektrosteuerung zur Verfügung gestellt und kann für Verknüpfungen elektrisch abgefragt werden.

## Entspannfunktionen

### Variante a:

8455-XX7

Zum Entspannen muss der Leuchttaster „Entspannen“ betätigt werden und solange gedrückt bleiben, bis der Zylinder eingefahren ist und der blaue Leuchttaster „Entspannt“ leuchtet.

### Variante b:

8455-XX8

Der Leuchttaster „Entspannen“ wird nur kurz betätigt. Der blaue Leuchttaster „Entspannt“ blinkt. Nun müssen die Pilztaster betätigt werden und solange gedrückt bleiben, bis der Zylinder eingefahren ist und der blaue Leuchttaster „Entspannt“ auf Dauerlicht geschaltet wird.

### Spannvorrichtung mit Kupplungen, Typ 2

8455-X2X

Das Pumpenaggregat hat die zusätzliche Funktion Kuppeln bzw. Drucklos machen.

Durch einen zusätzlichen weißen Leuchttaster "Drucklos" werden beide Zylinderanschlüsse druckentlastet. Die Funktion wird dann benötigt, wenn die Spannvorrichtung über eine Kuppelungseinheit vom Aggregat getrennt werden soll (siehe Blatt F 9.425).

In den Anschlüssen A+B ist ein Filterelement eingeschraubt.

### Biege-, Stanz- und Prägevorrichtung, Typ 3

8455-X39

Ausgangszustand:

Zylinder eingefahren, der grüne Leuchttaster „Ausfahren“ leuchtet.

Nach Betätigen der beiden Pilztaster fährt der Zylinder aus.

Die Pilztaster müssen solange betätigt bleiben bis der Zylinder ausgefahren ist, (grüner Leuchttaster erlischt, weißer Leuchttaster leuchtet), der Druckschalter B1 das Ventil umsteuert (Funktion ausgeführt) und der Zylinder wieder eingefahren ist (Leuchttaster wechseln wieder).

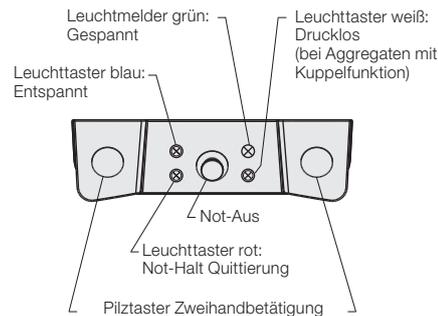
Werden die Pilztaster während der Zylinderbewegung losgelassen, bleibt dieser sofort stehen. Es leuchtet der Leuchttaster, der die Richtung anzeigt, in die der Zylinder nach erneuter Betätigung der Pilztaster fährt.

Soll die Richtung umgekehrt werden, muss der andere Leuchttaster betätigt werden.

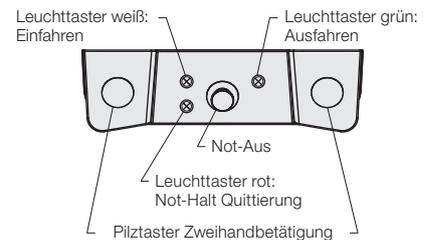
Die Richtung wechselt mit jeder Betätigung erneut und wird von der grünen und weißen Leuchte angezeigt.

## Zweihand-Bedienpult

### Vorrichtungstyp 1 und 2



### Vorrichtungstyp 3



## Hydraulikplan

