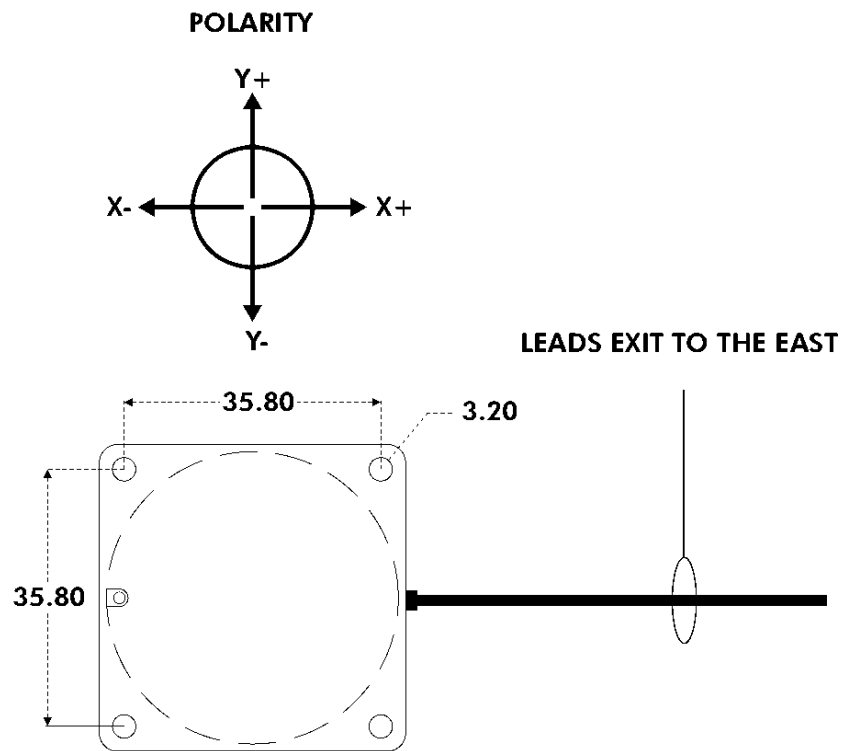
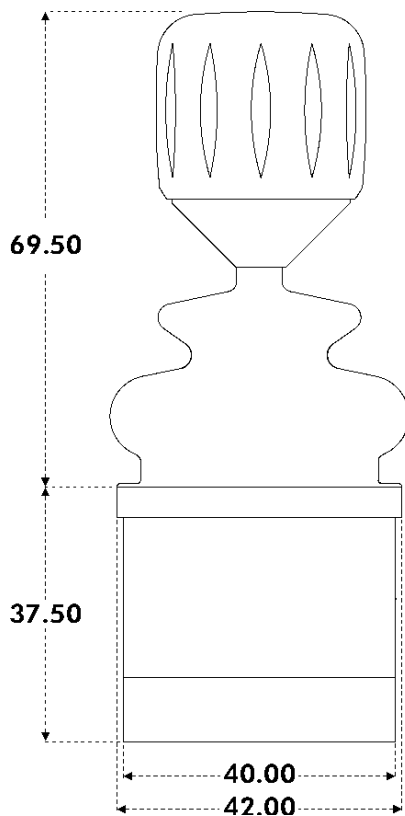


845 - kontaktloser Joystick induktiv

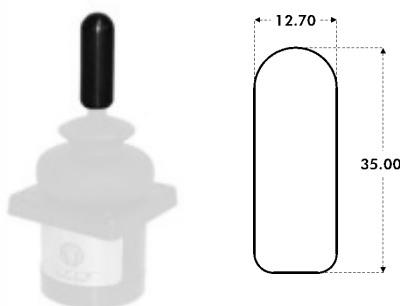
- bis zu 3 Achsen
- geringe Einbautiefe
- Schutzart bis zu IP65 (Paneloberseite)
- Federrückstellung auf Mittellage
- hohe Lebensdauer
- Große Auswahl an Knüppeltypen, auch mit Taster
- Einsatzgebiete: Joystick in rauen Umgebungen



Maßzeichnung

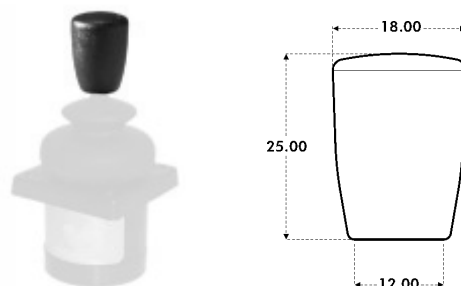


Knüppel Typ B, zylindrisch



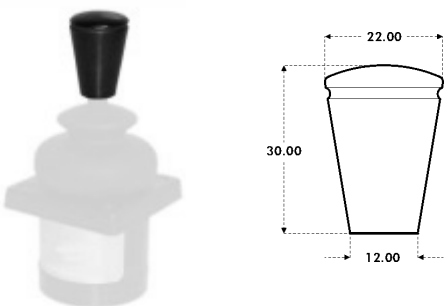
Material:	Aluminium
Oberfläche:	eloxiert
Standardfarbe:	schwarz
Andere Farben:	nicht verfügbar

Knüppel Typ C, konisch mittel



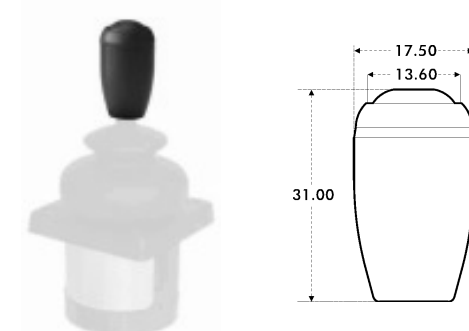
Material:	Nylon
Oberfläche:	matt
Standardfarbe:	schwarz
Andere Farben:	auf Anfrage

Knüppel Typ D, konisch groß



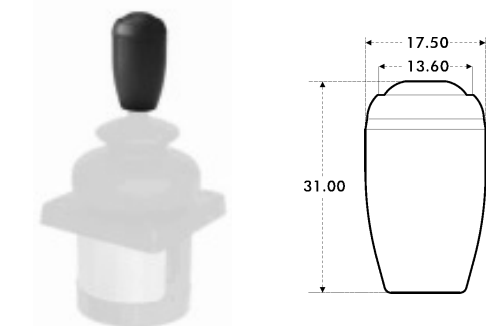
Material:	Phenolharz
Oberfläche:	glänzend
Standardfarbe:	schwarz
Andere Farben:	nicht verfügbar

Knüppel Typ K, konisch mit Taster



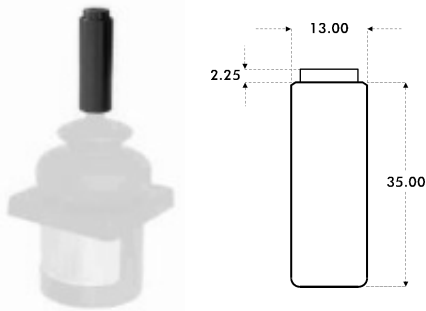
Material:	ABS
Oberfläche:	strukturiert matt
Standardfarbe:	schwarz
Andere Farben:	nicht verfügbar

Knüppel Typ J, konisch mit Taster



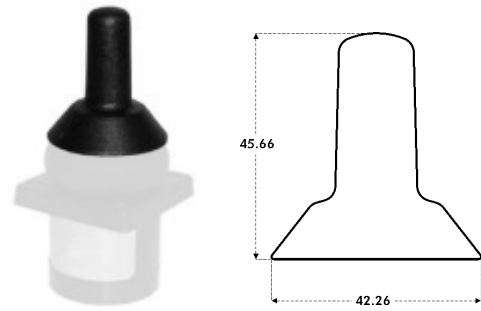
Material:	Aluminium
Oberfläche:	strukturiert matt
Standardfarbe:	schwarz
Andere Farben:	auf Anfrage

Knüppel Typ L mit Taster



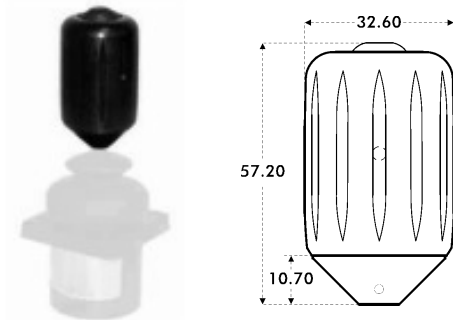
Material: Aluminium
 Oberfläche: matt
 Standardfarbe: schwarz
 Andere Farben: auf Anfrage

Knüppel Typ F, zylindrisch mit Balgschutz



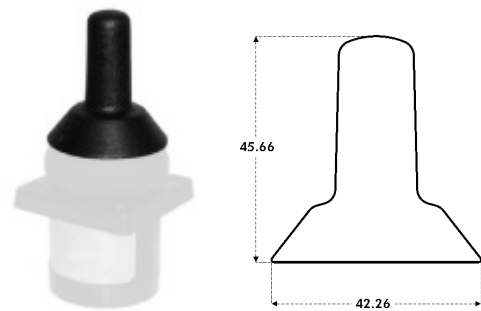
Material: Nylon
 Oberfläche: matt
 Standardfarbe: schwarz
 Andere Farben: auf Anfrage

Knüppel Typ M, dritte Achse mit Taster



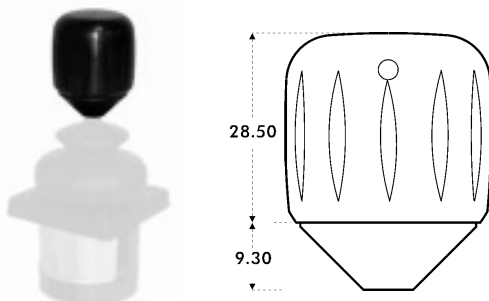
Material: Aluminium
 Oberfläche: glänzend
 Standardfarbe: schwarz
 Andere Farben: auf Anfrage

Knüppel Typ F, zylindrisch mit Balgschutz



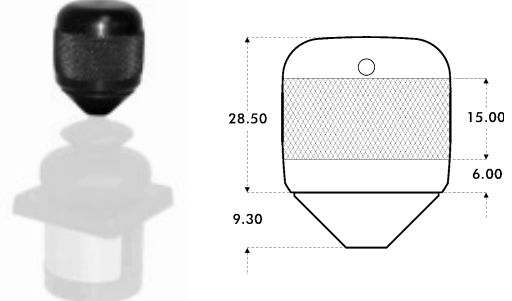
Material: Nylon
 Oberfläche: matt
 Standardfarbe: schwarz
 Andere Farben: auf Anfrage

Knüppel Typ N mit dritter Achse



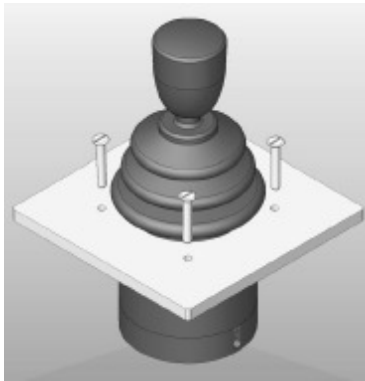
Material: Aluminium
 Oberfläche: glänzend
 Standardfarbe: schwarz
 Andere Farben: auf Anfrage

Knüppel Typ O mit dritter Achse gerändelt

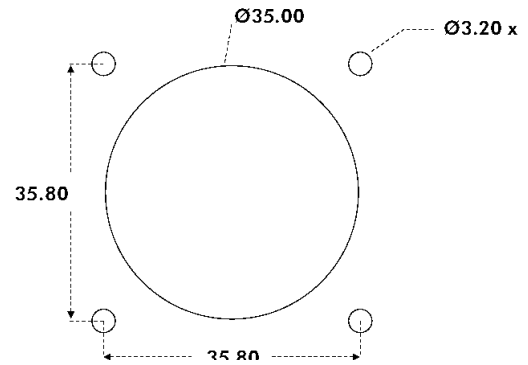


Material: Aluminium
 Oberfläche: glänzend
 Standardfarbe: schwarz
 Andere Farben: auf Anfrage

Abdeckung Option 1, mit Neoprenbalg ohne Abdeckring, Montage von unten

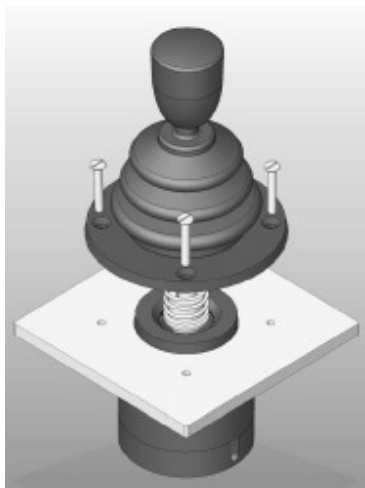


Montagebohrungen:

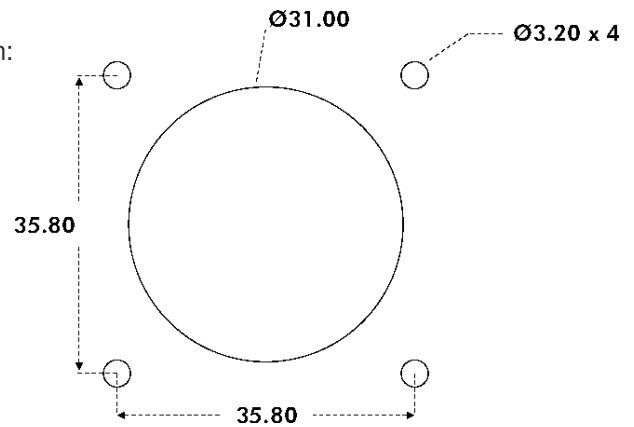


Der Joystick wird von der Panelunterseite aus in die Montagebohrung eingesetzt. Es werden M3 Maschinenschrauben zur Montage empfohlen.

Abdeckung Option 2, mit Neoprenbalg mit rundem Abdeckring, Montage von unten



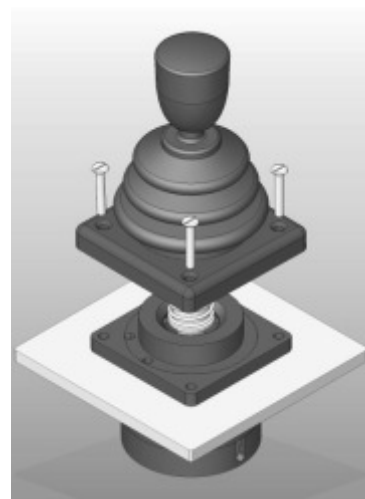
Montagebohrungen:



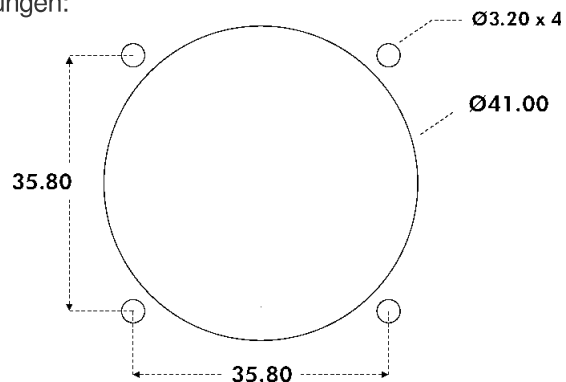
Der Joystick wird von der Panelunterseite aus in die Montagebohrung eingesetzt. Der Balg wird komplett durch die Montageöffnung geführt und an der Paneloberseite durch den Montagering fixiert. Für Paneldicken < 3 mm werden M3x16 Senkschrauben empfohlen. Bitte beachten Sie, dass die Montagebohrung nicht

scharfkantig sein darf, da sonst der Balg oder nicht abgedeckte Teile beim Durchführen beschädigt werden können.

Abdeckung Option 3, mit Neoprenbalg mit rechteckigen Abdeckring, Montage von oben



Montagebohrungen:



Der Joystick wird von der Paneloberseite aus in die Montagebohrung eingesetzt. Für Paneldicken < 3 mm werden M3x16 Senkschrauben empfohlen.

Optionale Ausgabefunktionen

Die Joystick Serie 845 kan in drei verschiedenen Signalasugabeoptionen ab Werk konfiguriert werden:

Standardausgangssignal - Orthogonale

Die Knüppelauslenkung wird linear durch die Sensorik in ein proportionales Ausgangssignal - ähnlich wie bei potentiometrischen Sensoren - umgesetzt.

Sonderoption Kundenspezifische Mischung der Ausgangssignale

Ideal für Anwendungen zur Steuerung von zwei Antriebsmotoren, wie z.B. bei Doppelpropellerbooten, Raupenantrieben, Fahrstühlen, etc. . Die Ausgabefunktion der Sensoren wird intern um 45° gedreht.

Genauere Informationen bzw. eine Anpassung an Ihre Anforderungen erhalten Sie von unserem technischen Support.

Sonderoption Ausgangssignalbeeinflussung

Ermöglicht die automatische Reduzierung eines Achsenausgangssignals bei gleichzeitigem maximalen Ausgangssignal der zweiten Achse. Diese Funktion ist für Anwendungen gedacht, bei denen vermieden werden muss, dass bei beim Wenden von Fahrzeugen nicht in maximaler Fahrgeschwindigkeit gefahren werden darf.

Genauere Informationen bzw. eine Anpassung an Ihre Anforderungen erhalten Sie von unserem technischen Support.

Federrückstellung / Vorzugsrichtung

Die Serie 845 kann optional mit einer Bewegungsvorzugsrichtung ausgeliefert werden. Hier lässt sich der Joystickknüppel in reiner X oder Y Richtung leichter bewegen, als in diagonaler Richtung.

Farbenbelegung / Kontaktierung

14/0,12 Litzen verzinkt mit PVC Isolierung, Außendurchmesser 1 mm für den Anschluss des Joysticks:

Farbe	Funktion	Farbe	Funktion
rot	+Vcc	schwarz	0 V
blau	X-Achse	gelb	Y-Achse
grün	Center Tap Referenz*	lila	Z-Achse
orange	Center Detect*	weiß	Fehlererkennung*
braun	X-Achse invertiert*	grau	Y-Achse invertiert*

*: optional

7/0,127 Litzen verzinkt mit ETFE Isolierung, Außendurchmesser 0,7 mm für Knüppeltaster:

Farbe	Funktion
Orange	Erster Taster (Knaufoberseite)
Grün	Zweiter Taster (Knaufseite)

Technische Daten

Mechnische Bewegungen	> 10 Mio
Versorgungsspannung +Vcc	4,75 .. 15VDC
Stromaufnahme	typ. 10mA
Ausgangsspannung	$\pm 10\%$ Vcc .. $\pm 50\%$ Vcc
Ausgangsspannungstoleranz	$\pm 10\%$ des Ausgangssignales
Signal Toleranz Mittelstellung	$\pm 1\%$
Restwelligkeit	< 1% des Ausgangssignales
Ausgangsimpedanz	1,8 kOhm $\pm 1\%$
ESD Festigkeit	> 12kV bei korrekter Installation
RFI Festigkeit	> 20V/m (blanker Joystick) / > 40V/m im korrekt eingebauten Zustand
Schutzart	bis zu IP65 an Paneloberseite
Empfhoelener Lastwiderstand	> 10 kOhm
Auslenkung	$\pm 18^\circ$
Betätigungskraft	typ. > 1,3 N (ab Mittelstellung)
Max. Einpresskraft Schaft	75kg (kurzzeitig)
Max. zul. Auslenkkraft	25kg (kurzzeitig)
Material Gehäuse	glasfaserverstärktes ABS
Schaft Durchmesser	5mm
Schaft Material	Edelstahl
Kardangelenke	Acetal & gehärteter Stahl
Balg	Neopren
Andere verwendete Materialien	Messing, Acetat, Nylon
Betriebstemperaturbereich	-25°C .. 80°C
Frontplattenstärke	<3mm (andere Dicken auf Anfrage)

Optionenauswahl und Bestellbezeichnung

	Serie	Achsen	Abdeckung	Federrückstellung	Knüppel	Kulisse	Ausgang	Pegel
Funktionsbeschreibung	845	x	x	x	x	x	x	x
1 Achse		1						
2 Achsen		2						
3 Achsen		3						
ohne Abdeckring mit Faltenbalg			1					
runder Abdeckring mit Balg			2					
rechteckiger Abdeckring mit Balg			3					
Federrückstellung Standard				1				
Federrückstellung mit Vorzugsrichtung				2				
zylindrischer Knüppel					B			
konischer Knüppel 25mm hoch					C			
konischer Knüppel 20mm hoch					D			
Knüppel mit Taster Kunststoff sw					K			
Knüppel mit Taster Aluminium sw					I			
Knüppel mit Taster Ø13 Aluminium sw					L			
Knüppel mit 3ter Achse und Taster					M			
Knüppel mit Balgschutz					F			
Knüppel mit 3ter Achse					N			
Knüppel mit 3ter Achse und gerändelter Oberfläche					O			
X Achse						1		
Y Achse						2		
+ förmig						3		
rautenförmig						4		
rund						5		
rechteckig						6		
X-förmig						7		
20% 2,5VDC±0,5V							1	
40% 2,5VDC±1,0V							2	
66% 2,5VDC±1,65V							3	
80% 2,5VDC±2,0V							4	
100% 2,5VDC±2,5V							5	
einfacher Ausgang								1
Dual Sensor Dual Ausgang								2
Dual Sensor mit eigener Fehlererkennung und Mittelstellungssignal								3
Dual Sensor mit eigener Fehlererkennung								4
Dual Sensor mit kombinierter Fehlererkennung und Mittelstellungssignal								5
Dual Sensor mit Mittelstellungssignal								6

Sonderausführungen (nicht aufgeführte Optionen bitten wir anzufragen)

Die Angaben und Daten auf diesem Datenblatt stellen aufgrund der unterschiedlichsten anwendungstechnischen Besonderheiten keine Beschreibung der Beschaffenheit oder Eigenschaft der Produkte dar.