

# Positionsschalter 3SE2, 3SE3, 3SF3

## Positionsschalter 3SE2, 3SE3

Formstoffgehäuse 31 mm und 50 mm

### Projektierung

#### Betätigung, Betätigungsgeschwindigkeiten und Schaltwege bzw. Schaltwinkel der Antriebe

Als Betätigungselemente werden Schaltlineale, Nocken, Anschläge usw. verwendet. Dabei ist die Form der Betätigungselemente so auszubilden, dass die angegebenen Winkel für die Anlauf- und Ablaufkante eingehalten werden.

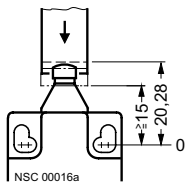
#### Betätigungsgeschwindigkeiten in Hubrichtung

Die Betätigungsgeschwindigkeit bei Positionsschaltern mit Schleichschaltgliedern darf bei Gleichspannung 15 mm/s und bei Wechselfspannung 1 mm/s nicht unterschreiten. Bei geringeren Betätigungsgeschwindigkeiten sind Positionsschalter mit Sprungschaltgliedern zu verwenden.

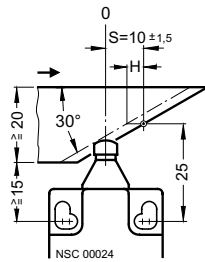
Betätigung mit Schaltlineal		Schaltelemente	Nennschaltwege		Schaltelemente	Nennschaltwege
○	Schaltpunkt nach EN 50047	Anschlussbezeichnung nach EN 50013	0-Linie	Bezugslinie nach EN 50047	Schaltelemente	Nennschaltwege
$v_{max}$	max. Betätigungsgeschwindigkeit		S	Schaltweg nach EN 50047		
S	Schaltweg nach EN 50 047			Schaltglied geschlossen		
H	Schaltwegdifferenz			Schaltglied geöffnet		
→	Betätigungsrichtung		*	Schaltpunkt bei Rücklauf		
			**	Zwangsoffnung nach IEC 60947-5-1		

### Kuppenstößel, Form B

3SE2 200-C,  
3SE2 210-C



$v_{max} = 1 \text{ m/s}$

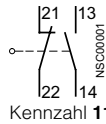


$v_{max} = 0,5 \text{ m/s}$

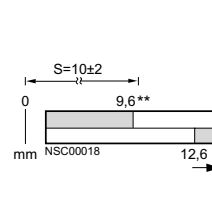
Mindestkraftbedarf in Betätigungsrichtung: 9 N

#### Schleichschaltglieder

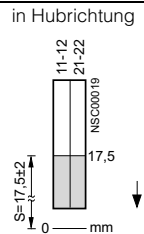
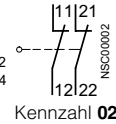
1 S + 1 Ö



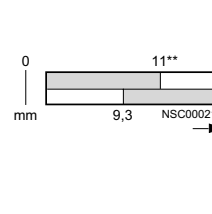
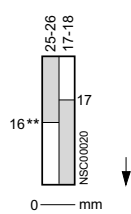
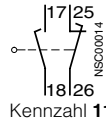
bei seitlicher Betätigung



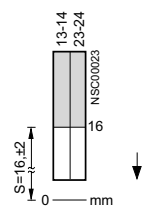
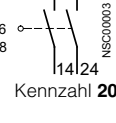
2 Ö



1 S + 1 Ö mit Überschneidung

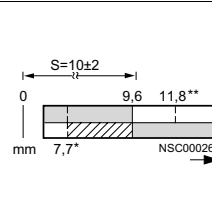
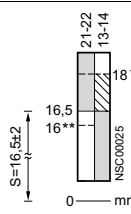
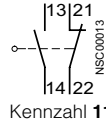


2 S

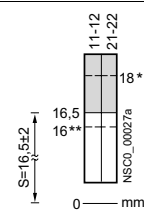
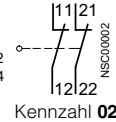


#### Sprungschaltglieder

1 S + 1 Ö

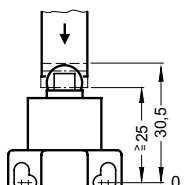


2 Ö

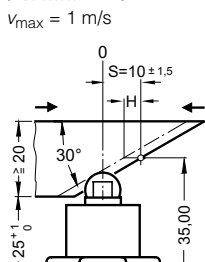


### Rollenstößel, Form C

3SE2 200-D,  
3SE2 210-D



$v_{max} = 1 \text{ m/s}$

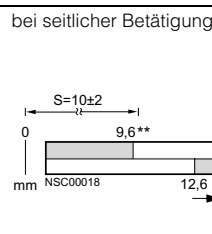
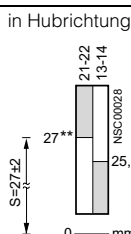
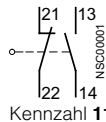


$v_{max} = 1 \text{ m/s}$

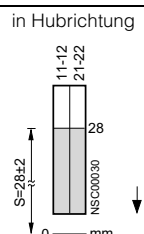
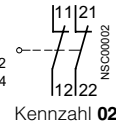
Mindestkraftbedarf in Betätigungsrichtung: 9 N

#### Schleichschaltglieder

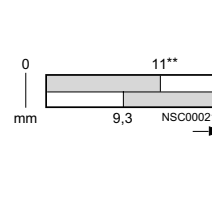
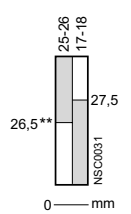
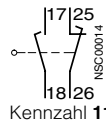
1 S + 1 Ö



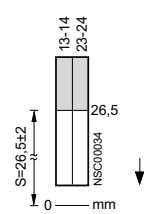
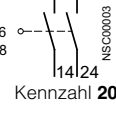
2 Ö



1 S + 1 Ö mit Überschneidung

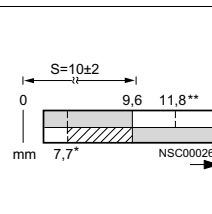
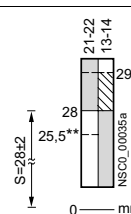
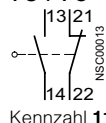


2 S

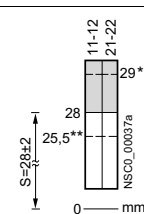
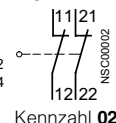


#### Sprungschaltglieder

1 S + 1 Ö



2 Ö



# Positionsschalter 3SE2, 3SE3, 3SF3

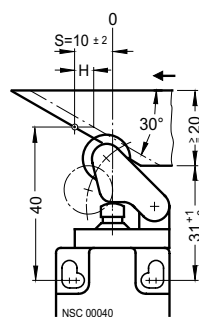
## Positionsschalter 3SE2, 3SE3

Formstoffgehäuse 31 mm und 50 mm

Betätigung mit Schaltlineal	Schaltelemente	Nennschaltwege	Schaltelemente	Nennschaltwege
<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ Schaltpunkt nach EN 50047</li> <li><math>v_{max}</math> max. Betätigungs- geschwindigkeit</li> <li>S Schaltweg nach EN 50047</li> <li>H Schaltwegdifferenz</li> <li>→ Betätigungsrichtung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ANSchluss- bezeichnung nach EN 50013</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0-Linie Bezugslinie nach EN 50047</li> <li>S Schaltweg nach EN 50047</li> <li> Schaltglied geschlossen</li> <li> Schaltglied geöffnet</li> <li>* Schaltpunkt bei Rücklauf</li> <li>** Zwangsöffnung nach IEC 60947-5-1</li> </ul>		

### Rollenhebel, Form E

3SE2 200-E,  
3SE2 210-E



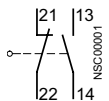
$v_{max} = 1 \text{ m/s}$

Mindestkraftbedarf  
in Betätigungsrichtung: 9 N

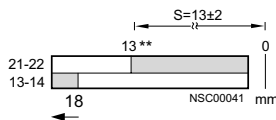
bei seitlicher Betätigung

#### Schleichschaltglieder

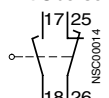
1 S + 1 Ö



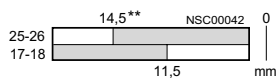
Kennzahl 11



1 S + 1 Ö  
mit Überschneidung

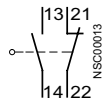


Kennzahl 11

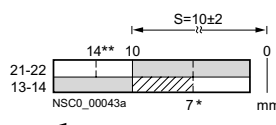


#### Sprungschaltglieder

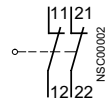
1 S + 1 Ö



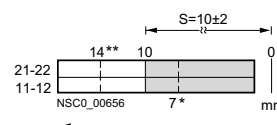
Kennzahl 11



2 Ö

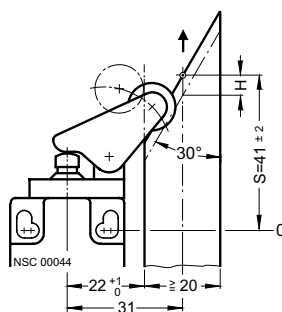


Kennzahl 02



### Winkelrollenhebel

3SE2 200-F,  
3SE2 210-F



$v_{max} = 1 \text{ m/s}$

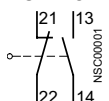
Mindestkraftbedarf  
in Betätigungsrichtung: 9 N

Das Anfahrbeispiel gilt nur für 3SE2 200.  
Es ist bei 3SE2 210 in dieser Form nicht  
möglich.

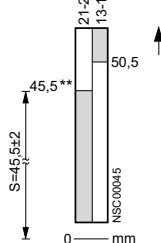
in Hubrichtung

#### Schleichschaltglieder

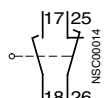
1 S + 1 Ö



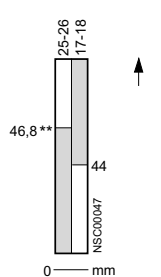
Kennzahl 11



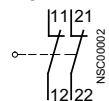
1 S + 1 Ö  
mit Überschneidung



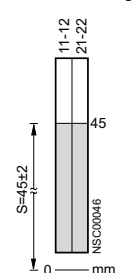
Kennzahl 11



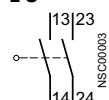
2 Ö



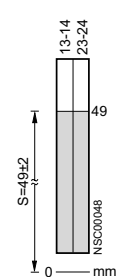
Kennzahl 02



2 S

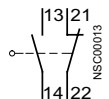


Kennzahl 20

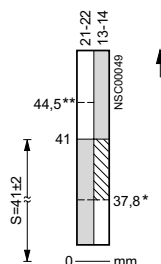


#### Sprungschaltglieder

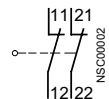
1 S + 1 Ö



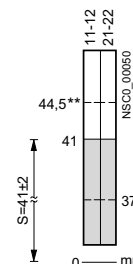
Kennzahl 11



2 Ö



Kennzahl 02



# Positionsschalter 3SE2, 3SE3, 3SF3

## Positionsschalter 3SE2, 3SE3

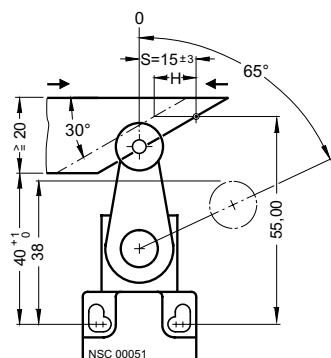
Formstoffgehäuse 31 mm und 50 mm

Betätigung mit Schaltlineal	Schaltelemente	Nennschaltwege	Schaltelemente	Nennschaltwege
<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ Schaltpunkt nach EN 50047</li> <li><math>v_{max}</math> max. Betätigungsgeschwindigkeit</li> <li>S Schaltweg nach EN 50047</li> <li>H Schaltwegdifferenz</li> <li>→ Betätigungsrichtung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anschlussbezeichnung nach EN 50013</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0-Linie Bezugslinie nach EN 50047</li> <li>S Schaltweg nach EN 50047</li> <li> Schaltglied geschlossen</li> <li> Schaltglied geöffnet</li> <li>* Schaltpunkt bei Rücklauf</li> <li>** Zwangsöffnung nach IEC 60947-5-1</li> </ul>		

### Schwenkhebel, Form A

feinverstellbar von 10° zu 10°

3SE2 200-.G

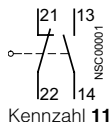


$v_{max} = 1 \text{ m/s}$

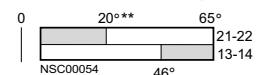
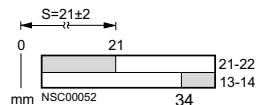
Mindestkraftbedarf in Betätigungsrichtung: 18 N

#### Schleichschaltglieder

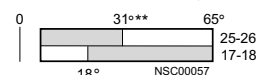
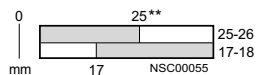
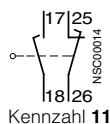
1 S + 1 Ö



bei seitlicher Betätigung

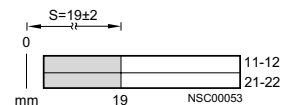
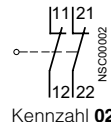


1 S + 1 Ö mit Überschneidung

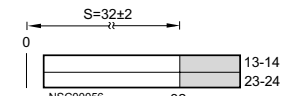
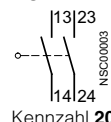


bei seitlicher Betätigung

2 Ö

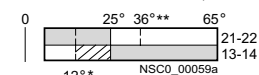
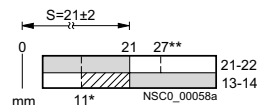
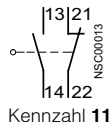


2 S

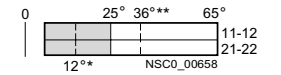
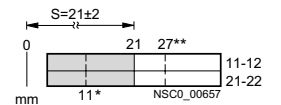
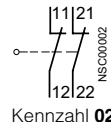


#### Sprungschaltglieder

1 S + 1 Ö



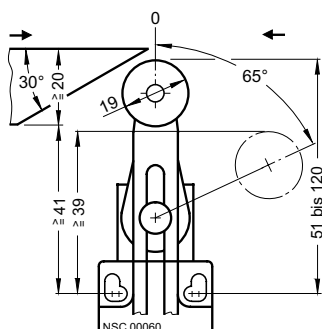
2 Ö



### Schwenkhebel

längenverstellbar, feinverstellbar von 10° zu 10°

3SE2 200-.U, 3SE2 210-.U

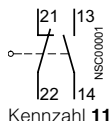


$v_{max} = 1 \text{ m/s}$

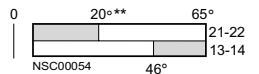
Mindestkraftbedarf in Betätigungsrichtung: 18 N

#### Schleichschaltglieder

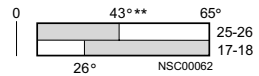
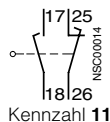
1 S + 1 Ö



bei seitlicher Betätigung

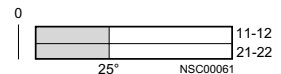
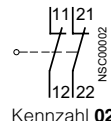


1 S + 1 Ö mit Überschneidung

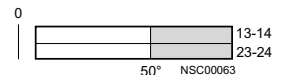
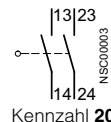


bei seitlicher Betätigung

2 Ö

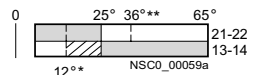
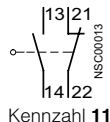


2 S

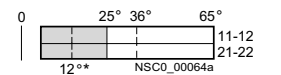
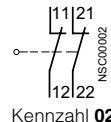


#### Sprungschaltglieder

1 S + 1 Ö









2 Ö



# Positionsschalter 3SE2, 3SE3, 3SF3

## Positionsschalter 3SE2, 3SE3

Formstoffgehäuse 31 mm und 50 mm

Betätigung mit Schaltlineal	Schaltelemente	Nennschaltwege	Schaltelemente	Nennschaltwege	
⊙ Schaltpunkt nach EN 50047	Anschlussbezeichnung nach EN 50013	0-Linie Bezugslinie nach EN 50047	 Schaltglied geschlossen  Schaltglied geöffnet * Schaltpunkt bei Rücklauf		
$v_{max}$ max. Betätigungsgeschwindigkeit		 21-22			 13-14
→ Betätigungsrichtung		 13-14			 21-22

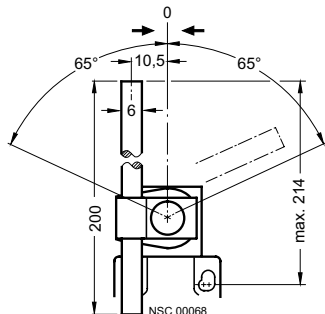
### Stangenhebel

feinverstellbar von 10° zu 10°

3SE2 200-W,  
3SE2 210-W

3SE2 200-V,  
3SE2 210-V

3SE2 200-S,  
3SE2 210-S

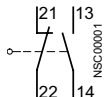


$v_{max} = 1,5 \text{ m/s}$

Mindestkraftbedarf  
in Betätigungsrichtung: 18 N

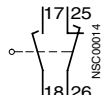
### Schleichschaltglieder

1 S + 1 Ö



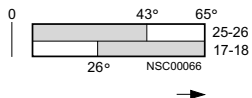
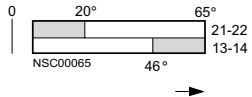
Kennzahl 11

1 S + 1 Ö  
mit Überschneidung



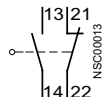
Kennzahl 11

in Drehrichtung

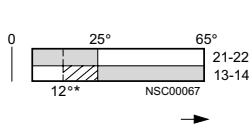


### Sprungschaltglieder

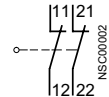
1 S + 1 Ö



Kennzahl 11



2 Ö

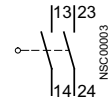


Kennzahl 02

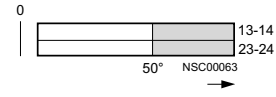
in Drehrichtung



2 S

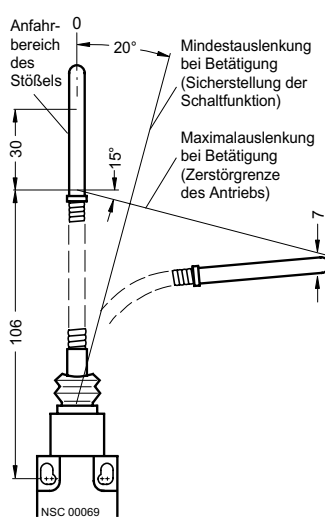


Kennzahl 20



### Federstab

3SE2 200-1R,  
3SE2 210-1R

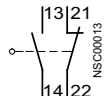


$v_{max} = 1,5 \text{ m/s}$

Mindestkraftbedarf  
in Betätigungsrichtung: 18 N

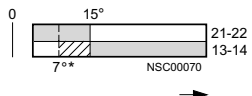
### Sprungschaltglieder

1 S + 1 Ö

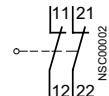


Kennzahl 11

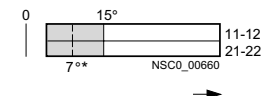
bei seitlicher Betätigung



2 Ö



Kennzahl 02



# Positionsschalter 3SE2, 3SE3, 3SF3

## Positionsschalter 3SE2, 3SE3

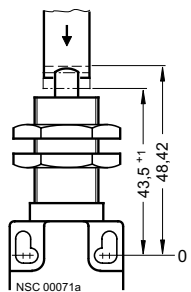
Formstoffgehäuse 31 mm und 50 mm

Betätigung mit Schaltlineal	Schaltelemente	Nennschaltwege	Schaltelemente	Nennschaltwege
⊙ Schaltpunkt nach EN 50047	Anschlussbezeichnung nach EN 50013	O-Linie Bezugslinie nach EN 50047	Schaltelemente	Nennschaltwege
$v_{max}$ max. Betätigungsgeschwindigkeit		S Schaltweg nach EN 50047		
S Schaltweg nach EN 50047		■ Schaltglied geschlossen		
H Schaltwegdifferenz		□ Schaltglied geöffnet		
→ Betätigungsrichtung		* Schaltpunkt bei Rücklauf		
		** Zwangsöffnung nach IEC 60947-5-1		

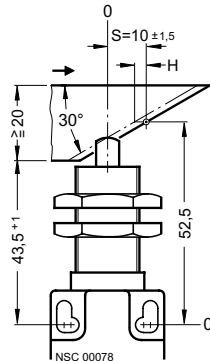
### Kuppenstößel

Zentralbefestigung mit Gewinde M18

3SE2 200-L,  
3SE2 210-L



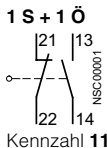
$v_{max} = 1 \text{ m/s}$



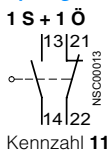
$v_{max} = 0,5 \text{ m/s}$

Mindestkraftbedarf  
in Betätigungsrichtung: 9 N

### Schleichschaltglieder



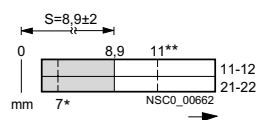
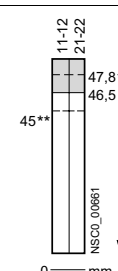
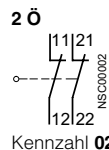
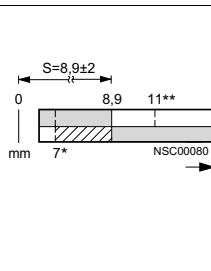
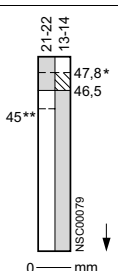
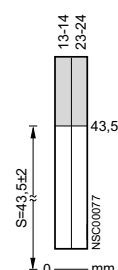
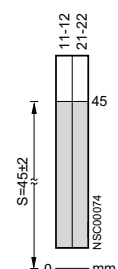
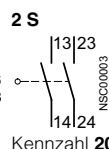
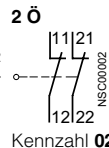
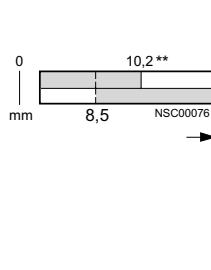
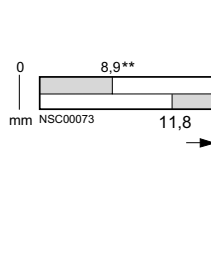
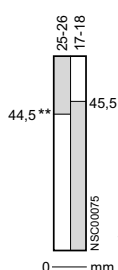
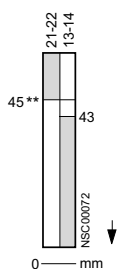
### Sprungschaltglieder



in Hubrichtung

bei seitlicher Betätigung

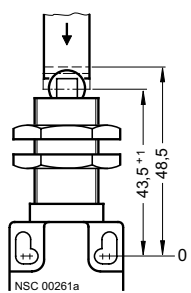
in Hubrichtung



### Rollenstößel

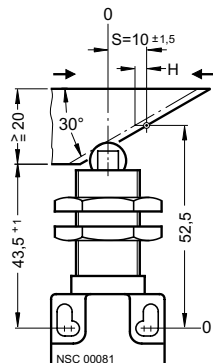
Zentralbefestigung mit Gewinde M18

3SE2 200-M,  
3SE2 210-M



$v_{max} = 1 \text{ m/s}$

Mindestkraftbedarf  
in Betätigungsrichtung: 9 N



$v_{max} = 1 \text{ m/s}$

Mindestkraftbedarf  
in Betätigungsrichtung: 9 N

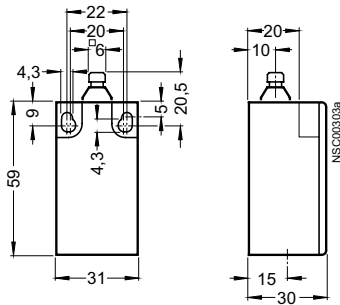
# Positionsschalter 3SE2, 3SE3, 3SF3

## Positionsschalter 3SE2, 3SE3

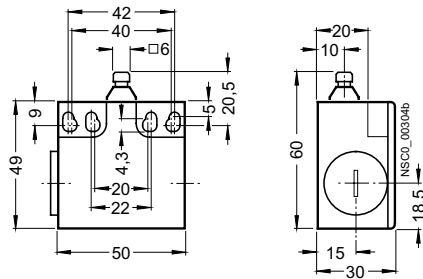
Formstoffgehäuse 31 mm und 50 mm

### Maßzeichnungen

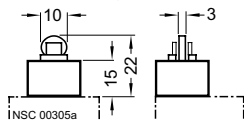
**3SE2 200, schmales Gehäuse nach EN 50047, mit Kuppenstößel, Form B**



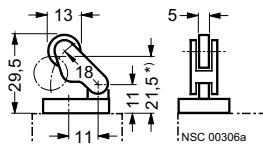
**3SE2 210, breites Gehäuse, mit Kuppenstößel**



**Rollenstößel, Form C**

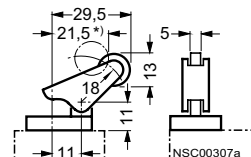


**Rollenhebel, Form E**



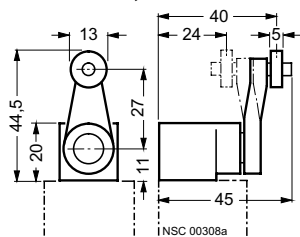
\* Hebel in Endstellung

**Winkelrollenhebel**

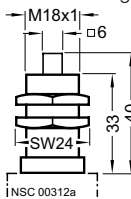


\* Hebel in Endstellung

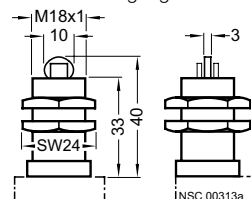
**Schwenkhebel, Form A**



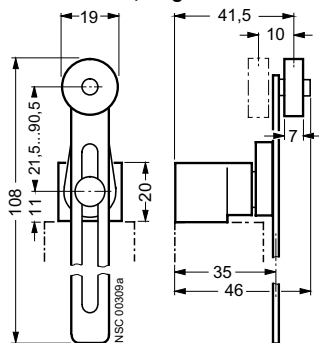
**Kuppenstößel, Zentralbefestigung mit Gewinde M18 x 1**



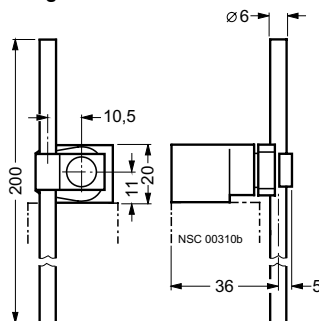
**Rollenstößel, Zentralbefestigung mit Gewinde M18 x 1**



**Schwenkhebel, längenverstellbar**



**Stangenhebel**



**Federstab**

