

# PRODUKTINFORMATION

## FORMA

 125 - 150 kg

 154 - 207 mm

 125 - 150 mm



**TENTE**

BETTER MOBILITY. BETTER LIFE.

## GEHÄUSE

Seite: 6-11



## RÄDER

Seite: 12-15



## BEFESTIGUNG

Seite: 16-22



## BESSERE MOBILITÄT IN PREMIUMQUALITÄT

Seit 1923 entwickelt TENTE intelligente Mobilitätslösungen, die das Leben der Menschen und ihre Arbeitswelt spürbar verbessern. Lösungen, die die Produktivität steigern, für mehr Sicherheit sorgen und in Sachen Design, Haltbarkeit sowie Umweltfreundlichkeit neue Horizonte eröffnen. Auf diese Kompetenz sowie höchste Fertigungsqualität vertrauen führende Hersteller und Unternehmen vielfältigster Branchen gleichermaßen.

Auf den folgenden Seiten finden Sie technische Informationen zu unserer Formafamilie. Außerdem erfahren Sie, welchen Mehrwert diese Mobilitätslösung für Ihr Unternehmen bietet. Unter anderem:

### Hohe stoßdämpfende Wirkung

Schützen Sie die empfindliche Technik Ihrer Anwendung vor Stößen beim Überfahren von Hindernissen.

### Verschiedene Feststellmöglichkeiten

Das Feststellen ist auf mehrere Arten möglich. Alle Rollen sind mit individuellem Feststeller verfügbar. Die Einbindung in ein zentrales Feststellsystem kann klassisch über eine Zapfenbefestigung mit Sechskant erfolgen oder mittels Schubstange an einem Schalthebel.

### Leises und leichtes Schalten

Sehr geringe Betätigungskräfte sorgen für einen komfortablen und leisen Betrieb.

# FORMA



## EIGENSCHAFTEN



### Optimierte Manövrierbarkeit

Gute Roll- und Schwenkeigenschaften trotz stoßdämpfender Wirkung.



### Chemikalienbeständige Komponenten

Unempfindlich gegen viele Reinigungsmittel und chemische Substanzen.



### Waschbar

Rollen mit Edelstahl-lager auf Anfrage erhältlich.



### Fester Stand

Die Rolle bietet eine hohe Torsionssteifigkeit und minimiertes Spiel im festgestellten Zustand.



### Farbliche Anpassung

Das Produktdesign lässt sich an Ihre Wunschfarben anpassen. Bitte kontaktieren Sie uns für Ihre gewünschte Farbe. Standard-Farben:

- Weiß
- Licht grau
- Grau
- Dunkel grau



### MRT Tauglichkeit

Für die Magnetresonanztomographie (MRT) sind Rollen mit geringem Restmagnetismus (aus Edelstahl) erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.



### Unbedenkliche Materialien

Entspricht der RoHS-Richtlinie und der REACH-Verordnung der Europäischen Union. Enthält keine polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe oder Chrom (VI).



### Ergonomische Feststellung

Einzel feststellbare Rollen verfügen optional über zwei gut zu erreichende Tritthebel zum Lösen und Feststellen der Rolle.

# GEHÄUSE



## EIGENSCHAFTEN



### Verbesserte Fahrstabilität

Alle Rollen sind optional mit einem Richtungsfeststeller verfügbar, der auf langen Geradeaus- und Kurvenfahrten für hohe Spurtreue sorgt.



### Effiziente Zentralfeststellung

Die Einbindung in ein zentrales Feststellsystem kann klassisch über eine Zapfenbefestigung mit Sechskant erfolgen oder mittels Schubstange an einem Schalthebel.



### Praktische Systemlösung

TENTE liefert neben der Rolle auch Zubehörteile für die Zentralfeststellung mittels Sechskant. Siehe Seite 24.



### Hohe Lasten

Die Rollen sind optional mit Schwerlastrollen verfügbar, die eine Auflastung einer Rolle auf bis zu 300 kg dynamischer Traglast ermöglichen. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.



### Mehrstufige Schaltfunktion

Bis zu drei Schaltpositionen möglich: Richtungsfeststellung, Totalfeststellung oder neutral. Erhältlich in verschiedenen Kombinationen.



### Stabile Konstruktion

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Alu-Druckguss.



### Leichtes Schwenken

Schwenklager mit zwei Kugellagern.



### Geringer Reinigungsaufwand

Durch überwiegend glatte Oberflächen sind die Rollen einfach und schnell zu reinigen.



### Stabiler Stand

Totalfeststeller für gleichzeitige Feststellung der Räder und des Schwenklagers mit minimalem Spiel.

# GEHÄUSE

Die sehr stabilen Gehäuse bestehen aus pulverbeschichtetem Alu-Druckguss mit zwei hochwertigen Lagern im Schwenkkopf. Die hier gezeigten Varianten sind Beispiele. Da die Forma Serie aus einem Baukastensystem besteht, sind nahezu alle Befestigungen und Funktionen der Rolle untereinander kombinierbar. Sprechen sie uns gerne für Ihre individuelle Anforderung an.



**Lenkrolle**  
Rad und Gehäuse sind frei dreh- und schwenkbar, so dass sie sich leicht manövrieren lassen.



**Richtungsfeststeller**  
Richtungsfeststeller für verbesserte Fahrstabilität in Kurven und einem einfachen Geradeauslauf auf langen Fahrwegen.



**Radfeststeller**  
Radfeststeller mit Kipphebel dient der manuellen Betätigung. Dieser verhindert unbeabsichtigtes Wegrollen.



**Totalfeststeller**  
Totalfeststeller zur gleichzeitigen Feststellung von Rad und Schwenklager für einen sicheren Stand.



**Kombinierte Rad- und Richtungsfeststellung**  
Sowohl die Radfeststellung als auch die Richtungsfeststellung, sind an derselben Rolle angebracht und können individuell voneinander betätigt werden.



**Zentrale Totalfeststellung**  
Totalfeststeller zur gleichzeitigen Feststellung von Rad und Schwenklager für einen sicheren Stand und das gleichzeitig bei mehr als einer Rolle.



**Zentrale Total- und Richtungsfeststellung**  
Benutzerfreundliche Zentralfeststellung für das gleichzeitige Feststellen von mehr als einer Rolle. Kombinierte Richtungsfeststellung für verbesserte Kurven- und Geradeausfahrten über lange Strecken. Totalfeststellung zur gleichzeitigen Feststellung von Rad und Schwenklager für einen sicheren Stand.



**Zentrale Richtungs- und Radfeststellung**  
Benutzerfreundliche Zentralfeststellung für das gleichzeitige Feststellen von mehr als einer Rolle. Kombinierte Richtungsfeststellung für verbesserte Kurven- und Geradeausfahrten über lange Strecken. Der Radfeststeller verhindert unbeabsichtigtes Wegrollen.



**Zentrale Radfeststellung und Radfeststellung**  
Benutzerfreundliche Zentralfeststellung für das gleichzeitige Feststellen von mehr als einer Rolle. Der Radfeststeller verhindert unbeabsichtigtes Wegrollen.



## Verschiedene Zentralfeststellungsmechanismen

Das Feststellen ist auf mehrere Arten möglich. Entweder über einen Betätigungshebel links und rechts an der Rolle oder klassisch über einen Zapfen mit Sechskantnocken, der sich auf und ab bewegt. Beide sind mit einem Zapfen oder einer Plattenbefestigung erhältlich.



## Unterschiedliche Tritthebelversionen

Zum Feststellen und Lösen der Rolle können Sie zwischen zwei verschiedenen Tritthebelarten wählen: Einem klassischen Einzelhebel zum Lösen und Betätigen der Feststellung oder dem Doppelhebel "Dual Pedal". Beim besonders ergonomischen "Dual Pedal" erfolgt das Betätigen und Lösen der Feststellung jeweils individuell über zwei gut zu erreichende Tritthebel. Der Fuß muss zum Betätigen und Lösen der Feststellung jeweils nur abwärts bewegt werden.



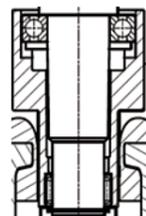
## Technische Daten und Verfügbarkeit

										
Beschreibung	<b>Gehäuseart</b>	Lenkrolle	Lenkrolle mit Richtungsfeststeller	Lenkrolle mit zentraler Total- und zentraler Richtungsfeststellung	Lenkrolle mit Radfeststeller	Lenkrolle mit zentraler Totalfeststellung	Lenkrolle mit Totalfeststellung	Lenkrolle mit kombinierter Rad- und Richtungsfeststellung	Lenkrolle mit zentraler Richtungs- und zentraler Radfeststellung	Lenkrolle mit zentraler Radfeststellung und Radfeststellung
	<b>Artikelbeschreibung</b>	6940	6941	6944	6945	6946	6947	694C	694G	694H
	<b>Gehäusematerial</b>	Alu-Druckguß, pulverbeschichtet	Alu-Druckguß, pulverbeschichtet	Alu-Druckguß, pulverbeschichtet	Alu-Druckguß, pulverbeschichtet	Alu-Druckguß, pulverbeschichtet	Alu-Druckguß, pulverbeschichtet	Alu-Druckguß, pulverbeschichtet	Alu-Druckguß, pulverbeschichtet	Alu-Druckguß, pulverbeschichtet
	<b>Schwenklager</b>	Präzisionskugellager	Präzisionskugellager	Präzisionskugellager	Präzisionskugellager	Präzisionskugellager	Präzisionskugellager	Präzisionskugellager	Präzisionskugellager	Präzisionskugellager
	<b>Verfügbare Befestigungen</b>	Platte oder Zapfen	Platte oder Zapfen	Platte oder Zapfen	Platte oder Einsteckbefestigung	Zapfen	Platte	Platte	Platte, Zapfen oder Zapfen mit Gewinde	Platte
	<b>Feststellung via</b>	-	Einzel- oder Doppeltritthebel	Platte oder Zapfen mit Betätigungshebel oder verschiedene Zapfen mit Schaltnocken	Einzel- oder Doppeltritthebel	Platte oder Zapfen mit Betätigungshebel oder verschiedene Zapfen mit Schaltnocken	Einzel- oder Doppeltritthebel	Kombinierter Tritt hebel	Platte oder Zapfen mit Betätigungshebel oder verschiedene Zapfen mit Schaltnocken	Platte oder Zapfen mit Betätigungshebel oder verschiedene Zapfen mit Schaltnocken
Störkreis	<b>Rad Ø 125 mm</b>	218 mm	274 mm	218 mm	234 mm	218 mm	274 mm	234 mm	218 mm	218 mm
	<b>Rad Ø 150 mm</b>	274 mm	326 mm	274 mm	274 mm	274 mm	326 mm	274 mm	274 mm	274 mm

Artikel mit diesem Zeichen "-" sind nicht in unserem Standardsortiment verfügbar. Bitte kontaktieren Sie uns.

\*\* Rollen mit einem Tritt hebel zum Feststellen haben einen Störkreis von 234 mm und die Rollenausführung mit zwei Tritt hebeln hat einen Störkreis von 218 mm.

### Schwenklager



Präzisionskugellager für beste Manövrierfähigkeit.



#### Standardfarben:

-  Weiß
-  Hellgrau
-  Grau
-  Dunkelgrau

Bitte kontaktieren Sie uns für Ihre Wunschfarbe.



#### Richtungsfeststellung

Feststellposition 2 x 180°, 360° auf Anfrage.

#### Anpassbare Rolle

Da die Forma Serie aus einem Baukastensystem besteht, sind nahezu alle Befestigungen und Funktionen der Rolle untereinander kombinierbar. Sprechen Sie uns für Ihre individuelle Anforderung an.

# RÄDER



## EIGENSCHAFTEN



### Geräuscharmer Lauf

Druch das Careprene Material sorgen die Räder für einen sehr geräuscharmen Lauf.



### Hohe Stoßdämpfung

Schützen Sie die empfindliche Technik Ihrer Anwendung vor Stößen beim Überfahren von Hindernissen.



### Verfärbungsfreier Einsatz

Keine Kontaktverfärbung bei längeren Standzeiten.



### Schützende Abdichtung

Abgedichtetes Radlager zum Schutz gegen Spritzwasser und Schmutz.



### Nicht kreident

Die Räder hinterlassen keine Spuren, haben einen reduzierten Abrieb und geringen Reinigungsbedarf.



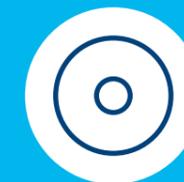
### Integrierter Kabelschutz

Optional sind die Rollen mit Kabelabweiser verfügbar.



### Optionen

Das Careprene™ Material der Laufflächen hat eine isolierende Wirkung. Dies bedeutet, dass die Räder keine elektrostatische Aufladung produzieren und somit von Haus aus schon die Vorgaben verschiedener Risikoklassen erfüllen. Auf Anfrage können wir die Räder auch als antistatisch und elektrisch leitfähig liefern.



### Erschütterungsarmer Transport

Räder mit hohen Dämpfungseigenschaften sorgen für erschütterungsarmen Transport, auch beim Patiententransfer.

# RÄDER

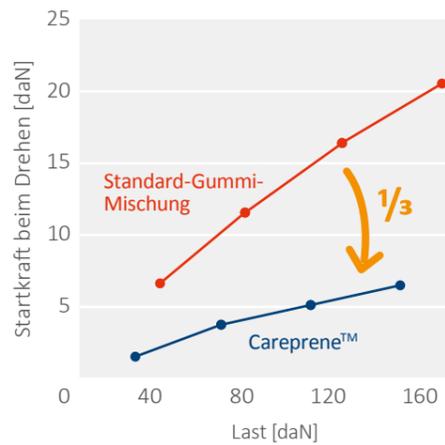
Dank der hohen Materialstärke der Lauffläche und dem hochwertigen Careprene™ Material nach TENTE Rezeptur sind diese Räder hochgradig stoßdämpfend. Dadurch wird die empfindliche Technik Ihrer Anwendung beim Überfahren von Hindernissen vor Stößen geschützt. Die Kombination aus Präzisionskugellagern, elastischem Careprene™ Material und rollwiderstandsoptimierter Kontaktfläche sorgt für eine ruhige Arbeitsumgebung und einen geräuscharmen Lauf. Langlebigkeit, Stabilität und Waschbarkeit sind Grundvoraussetzungen.

Das Careprene™ Radmaterial nach spezieller TENTE Rezeptur hebt sich durch seine hervorragenden Roll- und Schwenkeigenschaften von anderen Gummi-Mischungen auf dem Markt ab. Für besonders schwere Anwendungen gibt es Careprene Räder auch in einer anderen Shore Härte. Es sind auch spezielle Schwerlasträder verfügbar, die die dynamische Traglast einer Rolle auf bis zu 300 kg erhöht.



**Elastech Räder mit Careprene™ Laufflächenmaterial**  
Ein leise laufendes Rad mit einem kontaktverfärbungsfreien, nicht kreidenden Elastikreifen für sanfte Fahreigenschaften. Hochgradig stoßdämpfend.

## Schwenkwiderstand Vergleichstest



### Careprene™ Materialmischung

Last	[daN] ([kgf])	33.8 (34.4)	67.5 (68.9)	101.3 (103.3)	135.0 (137.7)
Startkraft beim Drehen	[daN] ([kgf])	1.75 (1.79)	3.69 (3.76)	5.29 (5.40)	5.99 (6.11)
Drehwiderstandskoeffizient		0.052	0.055	0.052	0.044

### Standard-Gummi-Mischung

Last	[daN] ([kgf])	40.0 (40.8)	80.0 (81.6)	120.0 (122.4)	160.0 (163.2)
Startkraft beim Drehen	[daN] ([kgf])	7.05 (7.19)	12.92 (13.118)	17.29 (17.64)	20.76 (21.18)
Drehwiderstandskoeffizient		0.176	0.162	0.144	0.130

## Technische Daten und Verfügbarkeit

		Elastech	Elastech	Elastech antistatic
Beschreibung	Produktname	Elastech	Elastech	Elastech antistatic
	Artikelbeschreibung	UFP	UFP	XLP
	Laufflächenmaterial	Careprene™ Elastik-Gummi, spurlos	Careprene™ Elastik-Gummi, spurlos	Careprene™ Elastik-Gummi, aufvulkanisiert, spurlos
	Laufflächenhärte	60 Shore A	75 Shore A	60 Shore A
	Material Radkörper	Polyamid	Polyamid	Polyamid
	Temperaturbereich	-20 °C / +120 °C	-20 °C / +120 °C	-20 °C / +120 °C
	Radbreite	18 mm	18 mm	18 mm
	Antistatisch	-	-	●
Lagerart	Präzisionskugellager	●	●	●
	Rad Ø 125 mm	125 kg	140 kg	125 kg
Tragfähigkeit	Rad Ø 150 mm	135 kg	150 kg	135 kg

Artikel mit diesem Zeichen "●" sind verfügbar. Artikel mit diesem Zeichen "-" sind in unserem Standardsortiment nicht erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns.

Die angegebene Tragfähigkeit gilt nur für die Forma Produktfamilie.



**Ästhetisches Gehäusedesign**  
Alternativ zum Standard Gehäuse bieten wir ein konkaves Gehäuseprofil für alle Forma Rollen im Rad-durchmesser von 150 mm an.



### Tragfähigkeit

Die Tragfähigkeit ist abhängig von Gehäuse und Rad. Sie ist geprüft und erfüllt die Anforderungen nach EN 12531 bei einer Geschwindigkeit von 4 km/h. Bei der Verwendung von vier Rollen berechnet man die erforderliche Tragfähigkeit wie folgt: Das Gewicht der Anwendung plus die zusätzliche Last geteilt durch drei Rollen.

$$\frac{\text{Gewicht der Anwendung} + \text{Last}}{3} = \text{Tragfähigkeit einer Rolle}$$

# BEFESTIGUNGEN



## EIGENSCHAFTEN



### Leises und leichtes Schalten

Die Forma zeichnet sich durch sehr geringe Schalt- und Betätigungskräfte sowie durch ein leises Schalten aus.



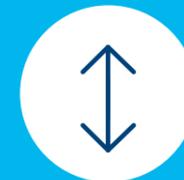
### Hohe Anpassungsfähigkeit

Schaltwinkel, Brems- und Betätigungskräfte sind an Ihre Bedürfnisse anpassbar.



### Maßgeschneiderte Befestigungsmaße

Auf Anfrage können Platten- und Zapfenbefestigungen kundenspezifisch angepasst werden.



### Höhen-Nivellierung

Zapfen mit Außengewinde zur Höhen-Nivellierung verfügbar.



### Plattenbefestigung

Plattenbefestigungen mit Zentralfeststellfunktionen sind verfügbar.



### Schnelle Montage

Durch die einfachen Einsteck-Befestigungen ist eine schnellere Montage möglich.



### Verschiedene Möglichkeiten der Zentralfeststellung

Die Zentralfeststellung ist auf mehrere Arten möglich. Entweder über einen horizontal zu bewegendem Schalthebel oder klassisch über eine Kombination aus Zapfen mit Sechskant.

# ZAPFENBEFESTIGUNGEN

Um eine einfache Befestigung in Rundprofilen zu gewährleisten, bieten wir eine Reihe von Zapfenbefestigungen an. Die Zapfen sind in hohem Maße anpassbar. Sie können aus einer Reihe von verschiedenen Größen und Feststellfunktionen wählen. Sehr geringe Betätigungs-kräfte sorgen zudem für einen stets reibungslosen und leisen Betrieb.

## Zapfen mit Zentralfeststellfunktion

Die Feststellfunktion kann über einen Zapfen mit Sechskantschaltnocken oder einen Zapfen mit Betätigungshebel aktiviert werden. Dabei sorgen sehr geringe Betätigungs-kräfte für einen sanften und leisen Betrieb. Die Schaltwinkel, Art der Feststellung und Betätigungs-kräfte sind an Ihre Bedürfnisse anpassbar. Kontaktieren Sie uns gerne für weitere Informationen.

**Schaltnocken**  
Zur Verbindung der Rollen durch Profilstangen.



**Betätigungshebel**  
Zum Verbinden der Rollen mit einer Schubstange.

**Gewinde**  
Zur sicheren Fixierung mit Schrauben.



**Zapfen**  
Einfache Montage in Rundprofilen.



## Einfache Montage

Die Rollen verfügen über eine farbliche Markierung zur Identifikation der Einbaurichtung für eine effiziente Montage. Verfügbare Schaltstellungen des Sechskant-Schaltnockens sind 25°, 30° und 45°.

## Technische Daten und Verfügbarkeit

<b>Befestigungsart</b>	Zapfen*	Zapfen mit Betätigungshebel für zentrale Richtungsfeststellung und Totalfeststellung**	Gewindezapfen mit Betätigungshebel für zentrale Richtungsfeststellung und Totalfeststellung	Zapfen mit Schaltnocken für zentrale Richtungsfeststellung und Totalfeststellung**	Zapfen mit Schaltnocken für zentrale Richtungsfeststellung und Totalfeststellung**
<b>Artikelbeschreibung</b>	R05-28	R33-32 L30	S33 Q1-L30	R26-28	R36-32
<b>Betätigungsart</b>	-				
<b>Gewinde für Befestigungsschraube</b>	2 x M8	3 x M6	-	4 x M8	4 x M6
<b>Gewindeposition von unten</b>	19 mm	7 mm	-	19 mm	7 mm
<b>Passfedernut</b>	-	-	●	-	-
<b>Höhenverstellbar</b>	-	-	●	-	-
<b>Zapfen Ø</b>	28 mm	32 mm	M39-1.5	28 mm	32 mm
<b>Zapfenlänge</b>	40 mm	38 mm	57 mm	97 mm	50 mm
<b>Gewinde im Hebel</b>	-	1 x M6	1 x M6	-	-
<b>Schaltwinkel für Betätigungs-kräfte</b>	-	30°	30°	45°	30°
<b>Bauhöhe</b>	<b>Rad Ø 125 mm / Gehäuseart</b>	154 mm / 6940 190 mm / 6941	-	-	154 mm / 6946 154 mm / 6944
	<b>Rad Ø 150 mm / Gehäuseart</b>	177 mm / 6940 205 mm / 6941	177 mm	195 mm	177 mm / 6944 177 mm / 694G

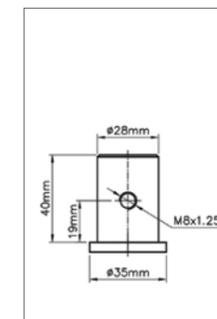
Artikel mit diesem Zeichen "●" sind verfügbar. Artikel mit diesem Zeichen "-" sind nicht in unserem Standardsortiment.

\* Rollen mit Zapfen können mit einem Tritthebel festgestellt werden. Siehe Gehäuseseite.

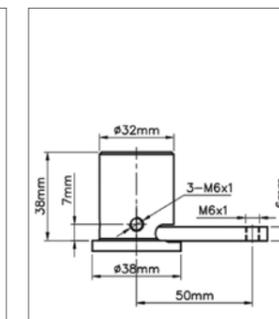
\*\* Optionale Radfeststellung anstelle der Totalfeststellung.

## Technische Zeichnungen

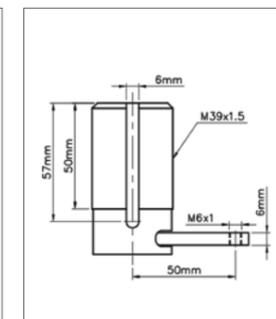
R05-28



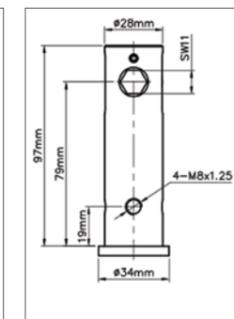
R33-32 L30



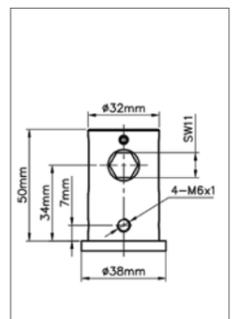
S33 Q1-L30



R26-28



R36-32



# PLATTENBEFESTIGUNG

Als Alternative zu den Zapfen mit Sechskant bieten wir zur Zentralfeststellung auch Plattenbefestigungen mit Schalthebel an. Der Vorteil der Plattenbefestigung ist eine geringere Einbauhöhe innerhalb Ihrer Anwendung. Die verschiedenen Funktionen können über einen horizontal zu bewegendes Betätigungshebel geschaltet werden. Die Platten sind aus Stahl gefertigt und silber verzinkt oder für einen hohen Korrosionsschutz schwarz emailliert.

## Plattenbefestigung

Die Platte ist mit vier Schrauben zu montieren.

## Plattenfarben:

- Silberne Platte
- Schwarze Platte



## Betätigungshebel

Hebel, um die Rollen mit der Schubstangen zu verbinden und die Zentralfeststellung zu bedienen. Verschiedene Positionen des Hebels wählbar.

## Technische Daten und Verfügbarkeit

Beschreibung	<b>Befestigungsart</b>	Platte	Platte	Platte mit Betätigungshebel für zentrale Richtungsfeststellung und Totalfeststellung**	Platte mit Betätigungshebel für zentrale Richtungsfeststellung und Totalfeststellung**
	<b>Artikelbeschreibung</b>	P33	P33	P33 L1-L30	P33 Q1-L30
	<b>Betätigungshebel</b>	-	-	Hebel auf der kurzen Seite der Platte	Hebel auf der langen Seite der Platte
	<b>Hebellänge</b>	-	-	Kurzer oder langer Hebel	Kurzer oder langer Hebel
	<b>Schaltwinkel für Betätigungskräfte</b>	-	-	30°	30°
	<b>Plattenabmessung</b>	64 x 92 mm	64 x 92 mm	64 x 92 mm	64 x 92 mm
	<b>Plattenlochabstand</b>	73 x 43 mm	73 x 43 mm	73 x 43 mm	73 x 43 mm
Bauhöhe	<b>Plattenloch Ø</b>	Runde Löcher 9 mm, weitere Platten auf Anfrage	Runde Löcher 9 mm, weitere Platten auf Anfrage	Runde Löcher 9 mm, weitere Platten auf Anfrage	Runde Löcher 9 mm, weitere Platten auf Anfrage
	<b>Rad Ø 125 mm</b>	166 mm*	166 mm* oder 180 mm	-	180 mm
	<b>Rad Ø 150 mm</b>	176 mm* oder 202 mm	207 mm	202 mm	207 mm

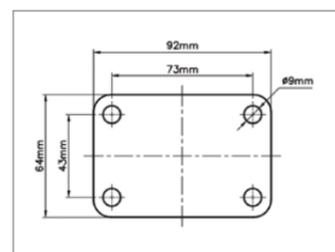
Artikel mit diesem Zeichen "-" sind nicht in unserem Standardsortiment verfügbar. Bitte kontaktieren Sie uns.

\* Rollen mit Platte P33 mit Bauhöhe von 166 mm bzw. 176 mm sind mit Tritthebel.

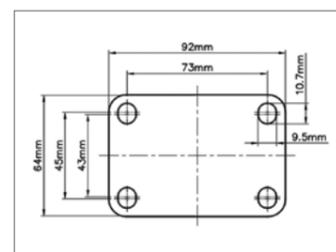
\*\* Optionale Radfeststellung anstelle der Totalfeststellung.

## Technische Zeichnungen

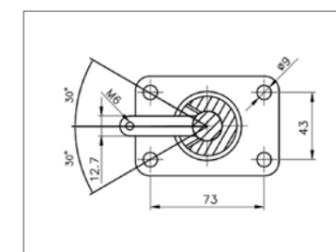
Platte P33, runde Löcher



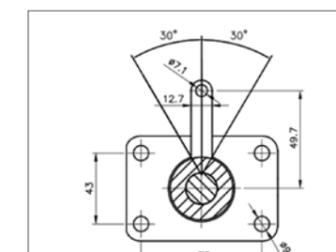
Platte P33, Langlöcher



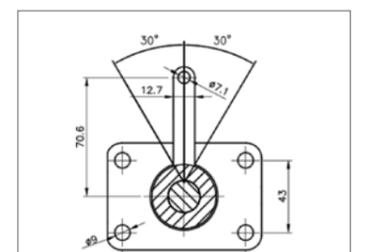
Platte P33 L1-L30, kurzer Hebel



Platte P33 Q1-L30, kurzer Hebel



Platte P33 Q1-L30, langer Hebel



# EINSTECKBEFESTIGUNG

Die Forma-Rolle ist auch mit einer Bundstiftbefestigung mit Klemmring erhältlich, die eine schnelle Montage und eine sichere Verbindung ermöglicht. Diese Befestigung ist effizient und einfach zu montieren. Der Sechskantansatz sorgt für eine formschlüssige Verdrehsicherung für die Richtungsfeststellung und Totalfeststellung.

## Einsteckbefestigung

Durch die einfache Einsteckbefestigung kann man die Rolle schnell und effizient montieren. Der Zapfen mit Klemmring ist der "männliche" Teil und der Kunde gestaltet den "weiblichen" Teil.



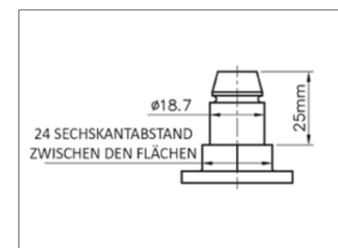
## Technische Daten und Verfügbarkeit

Beschreibung	<b>Befestigungsart</b>	Zapfen mit Klemmring und Innensechskant
	<b>Artikelbeschreibung</b>	B33-18,7
	<b>Stiftabmessung (Ø x Länge)</b>	19 x 25 mm
Bauhöhe	<b>Rad Ø 125 mm</b>	-
	<b>Rad Ø 150 mm</b>	164 mm

Artikel mit diesem Zeichen "-" sind nicht in unserem Standard-sortiment verfügbar. Bitte kontaktieren Sie uns.

### Technische Zeichnung

B33-18,7



# WEITERE EIGENSCHAFTEN



## Hohe Anpassungsfähigkeit

Ganz gleich, welche Anforderungen Sie an die Rolle oder die Befestigung haben, die Rolle lässt sich individuell an Ihre Bedürfnisse anpassen.



## Geringer Verschleiß

Die Radfeststellung erfolgt innenliegend und nicht auf der Lauffläche der Räder. Hierdurch verringern sich der Verschleiß und die Abnutzung der Laufflächen. Dadurch erhöht sich die Lebensdauer der Räder.



## Geprüfte Qualität

Nach europäischer Norm im eigenen Prüflabor getestet.



## Elektronische Ansteuerung

Die Forma Familie ist optional auch mit elektrischer Fernbetätigung verfügbar und kann über eine kundeneigene Steuerung in Ihr Gerätedesign angebunden und angesteuert werden. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.



## Hohe Lasten

Die Rollen sind optional mit Schwerlastrollen verfügbar, die eine Auflastung einer Rolle auf bis zu 300 kg dynamischer Traglast ermöglichen. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

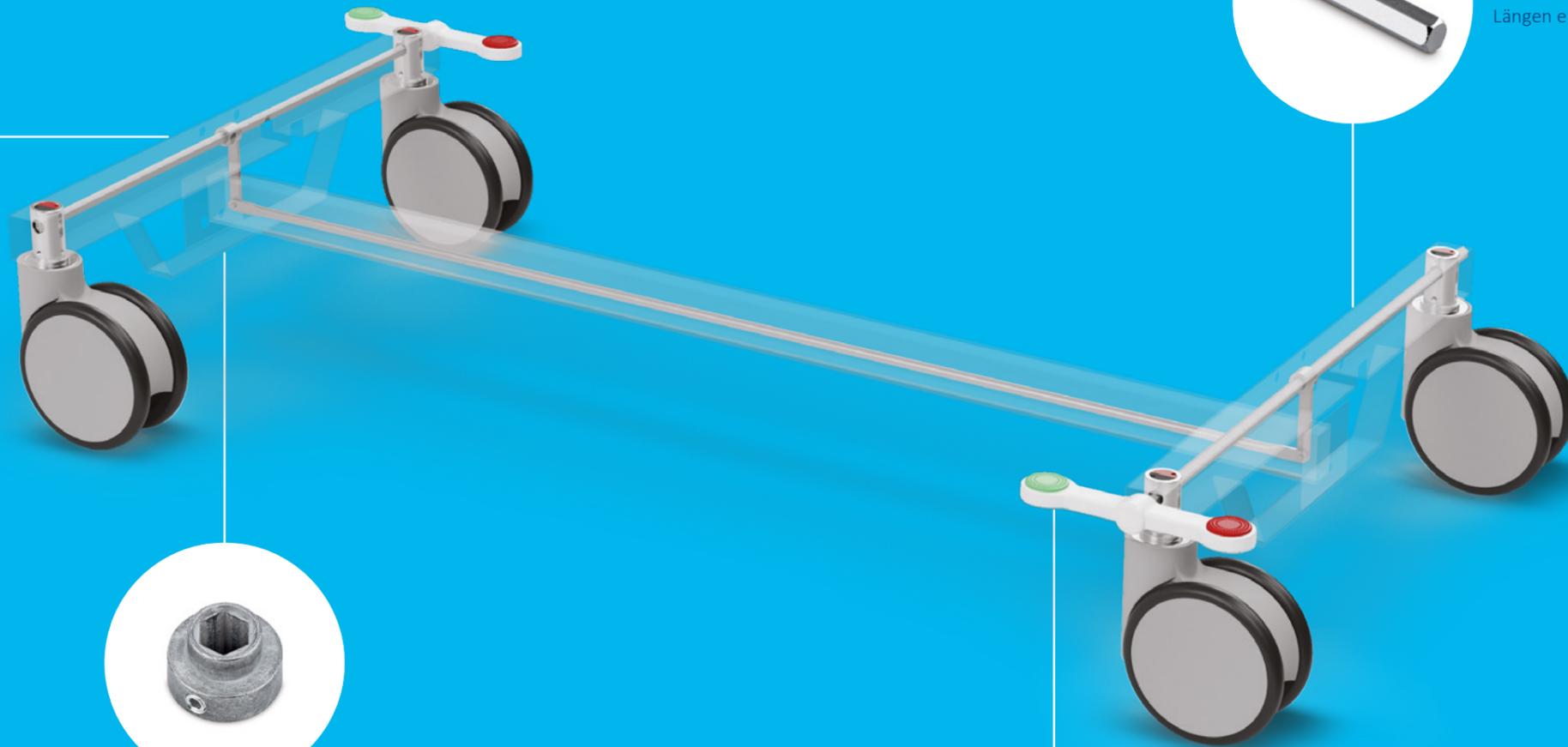
# ZUBEHÖR FÜR DIE ZENTRALFESTSTELLUNG ZAPFEN MIT SCHALTNOCCKEN

Wir bieten Ihnen eine praktische Systemlösung mit allen technischen Komponenten der Zentralfeststellung. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Beratung.



## Schalthebel

Zur Verbindung der Übertragungsstange vom Fußende zum Kopfende. Dieser ist in drei verschiedenen Größen erhältlich.

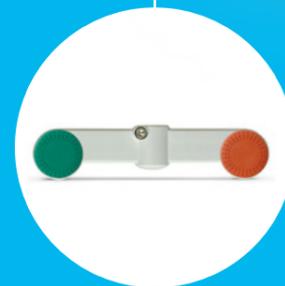


Lagerbuchse



## Profilstange

Auf Anfrage in verschiedenen Längen erhältlich.



## TENTE Hebel

Alle Schalthebel werden mit einer Schraube aus Edelstahl geliefert. Sie sind als Einzel- oder Doppeltritthebel für die rechte und linke Seite erhältlich. Die Stopfen bieten wir in verschiedenen Farben an.



## Optional: Adapter für Kundenhebel

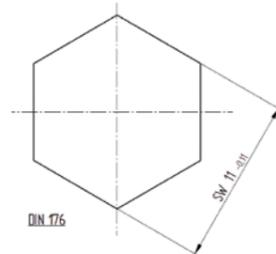
Runder Adapter zur Installation von Kundenhebeln.

# TECHNISCHE DATEN ZUBEHÖR

## Profilstange



i	Artikel- beschreibung	Profilstange
	Schlüsselweite	11
	Material	Verzinkter Stahl
	Länge	Auf Anfrage



## TENTE Hebel



i	Schalthebelart	Doppelhebel	Hebel	Hebel
	Artikel- beschreibung	Doppelhebel	Hebel	Hebel 180
	Kompatibel mit	30° oder 45°	30° oder 45°	30° oder 45°
	Material	Glasfaser- verstärktes Polyamid	Glasfaser- verstärktes Polyamid	Glasfaser- verstärktes Polyamid
	Version	Linke Version Rechte Version	Linke Version	Rechte Version
	Breite	41,5 mm	41,5 mm	41,5 mm
	Länge	191,5 mm	95,75 mm	95,75 mm

### Standard Hebefarben

Weitere Farben auf Anfrage.

- RAL 7035
- Eloxal Silber

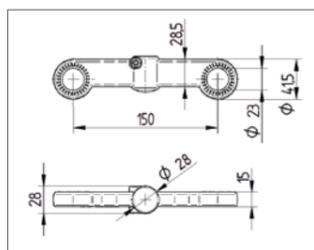
### Standard Stopfenfarben

Weitere Farben auf Anfrage.

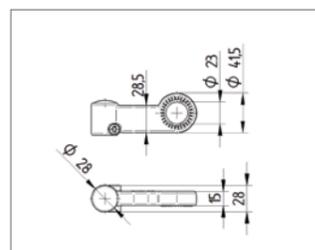
- RAL 6016
- RAL 3016
- RAL 9011

### Technische Zeichnungen

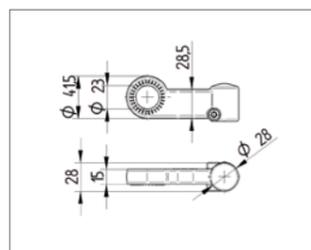
Doppelhebel



Hebel, linke Version



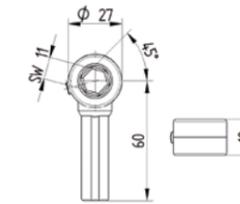
Hebel 180, rechte Version



## Adapter für Kundenhebel



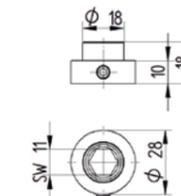
i	Artikel- beschreibung	Adapter
	Schlüsselweite	11
	Material	Zinkdruckguss



## Lagerbuchse



i	Artikel- beschreibung	Lagerbuchse
	Schlüsselweite	11
	Material	Zinkdruckguss



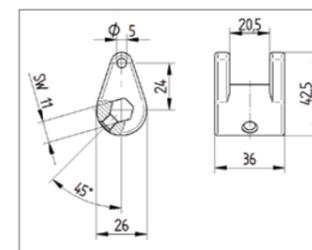
## Schalthebel



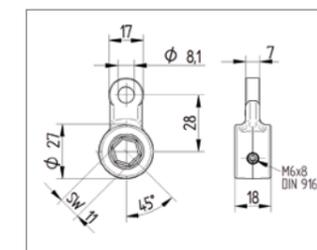
i	Artikel- beschreibung	Schalthebel	Schalthebel	Schalthebel
	Schlüsselweite	11	11	11
	Material	Zinkdruckguss	Zinkdruckguss	Zinkdruckguss
	Länge	24 mm	28 mm	65 mm

### Technische Zeichnungen

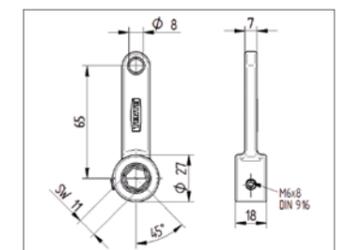
Schalthebel 24 mm Länge



Schalthebel 28 mm Länge



Schalthebel 65 mm Länge

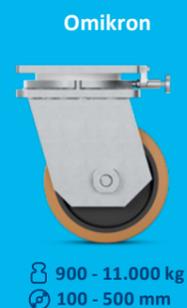


# VIelfalt mit SYSTEM: UNSERE ROLLEN

Jede unserer Produktfamilien wird durch bestimmte Kriterien vereint. So kann der Schwerpunkt auf einem hohen Designanspruch, dem speziellen Einsatzbereich oder außergewöhnlicher Belastbarkeit liegen.

Ausgehend von diesem definierten Eigenschaftsprofil steht für jedes einzelne Modell ein System von Ausführungsvarianten zur Verfügung – von der richtigen Dimensionierung über technische Spezifikationen bis zur erforderlichen Ausstattung. Was auch immer Sie benötigen – unsere Produktfamilien bieten die optimale Lösung.

Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen oder besuchen Sie uns auf unserer Webseite: [www.tente.com](http://www.tente.com)



# EXPERTISE DIE INSPIRIERT

## KONTAKTIEREN SIE UNS

Wir sind ein global agierendes Unternehmen und stehen Ihnen auf fünf Kontinenten zur Seite. Das bedeutet Unterstützung vor Ort mit einem Service auf Augenhöhe und einem Wissen mit Tiefe. Darüber hinaus beraten Sie unsere erfahrenen Lösungsexperten gerne über die beste Mobilitätslösung für Ihre Anforderungen. Den nächsten TENTE Standort finden Sie auf der Webseite: [www.tente.com/locations](http://www.tente.com/locations)

## ERHÖHEN SIE IHRE EFFIZIENZ

Mit unseren intelligenten Mobilitätslösungen helfen wir Ihnen, Zeit, Mühe, Energie und Betriebskosten zu sparen. Auf diese Weise können Sie Ihre Arbeitsmethoden und -bedingungen verbessern, wodurch Sie eine Optimierung Ihrer Prozesse erreichen und eine höhere Produktivität, Rentabilität und Sicherheit gewährleisten. Fordern Sie hierfür gerne unseren Lösungskatalog an oder lesen Sie auf unserer Webseite, wie unsere Kunden von unseren maßgeschneiderten Lösungen profitieren:

[www.tente.com/solutions](http://www.tente.com/solutions)

## ENTWICKLUNGSZEIT SPAREN

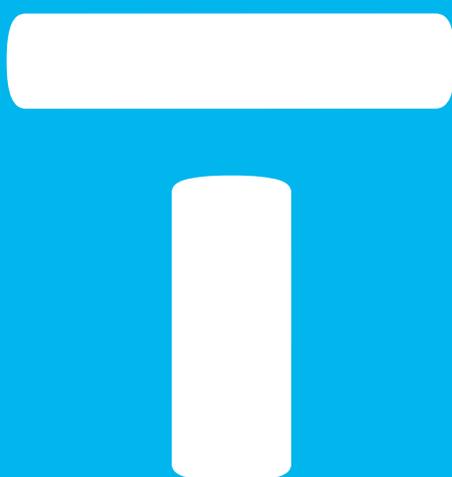
Auf unserer Webseite finden Sie technische Zeichnungen, Produktdatenblätter sowie 2D- und 3D-CAD-Dateien in verschiedenen Formaten: [www.tente.com/forma](http://www.tente.com/forma)

## MEHR INFORMATIONEN ERHALTEN

Neben unserer informativen Webseite können Sie ganz einfach verschiedene Kataloge und Broschüren zum Thema Mobilitätslösungen, Kundenreferenzen und vieles mehr herunterladen:

[www.tente.com/download](http://www.tente.com/download)





[www.tente.com](http://www.tente.com)



PRODUKTIVITÄT



SICHERHEIT



DESIGN



HALTBARKEIT



UMWELT