



Pneumatische  
Spannwellen



Mechanische  
Spannwellen



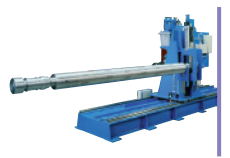
Spannkupplungen



Spannköpfe und  
Adapter



Friktions- und  
Messerwellen



Wellenhandling

# Spannkupplungen





Pneumatische Spannwellen



Mechanische Spannwellen



Spannkupplungen



Spannköpfe und Adapter



Friktions- und Messerwellen



Wellenhandling



		Seite
3.1	Pneumatisch aktiviert	
3.1.1	Spannkupplungen Serie SPA	4
3.1.2	Spannkupplungen Serie SMB	6
3.1.3	Spannkupplungen Serie 609	8
3.1.4	Spannkupplungen Serie SPM/SPZ	10
3.1.5	Spannkupplungen Serie 605	12
3.2	Mechanisch aktiviert	
3.2.1	Spannkupplungen Serie 206	14

# Wir wollen, dass Sie Erfolg haben

Die in diesem Katalog dargestellten Hülsenspannelemente sind aus dem Vorwald Classicprogramm und den ehemaligen von Deublin USA und Deutschland entwickelten und vertriebenen Produkten der Wickeltechnik entstanden. Diese Produkte haben sich aufgrund ihrer spezifischen Eigenschaften einen großen Marktanteil im Bereich von kleinsten bis sehr großen Auf- und Abwicklungen in der papier- und folienverarbeitenden Industrie erobert. Die nun sehr große Produktpalette von Neuenhauser-Vorwald ermöglicht einen Einsatz in allen Bereichen der Wickeltechnik. Jedes Produkt ist nur so gut wie das Unternehmen, das dahintersteht. Neuenhauser-Vorwald produziert in modernsten europäischen Werken, **zertifiziert gemäß DIN ISO 9001 ff.** Unsere Produktqualität und eine jahrelange Teileversorgung gewährleistet Ihnen eine wirtschaftliche Nutzung unserer Spannelemente.



# Pneumatische Spannkupplung Serie SPA

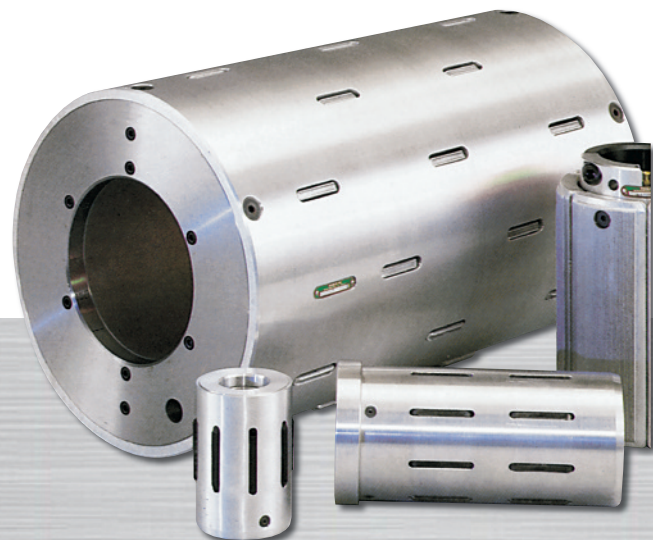
mit einzelnen Spannleisten

Vorwald-Spannkupplungen mit Leisten basieren auf der bewährten Konstruktion der Wickelwelle Serie A. Die Leisten sind frei beweglich. In jeder Muffe sitzt ein strapazierfähiger, nahtloser Schlauch, welcher eine lange Lebensdauer auch bei schwierigsten Betriebsbedingungen ermöglicht. Der Innenschlauch ist für eine permanente Belastung von 6 bar ausgelegt.

Die Vorwald-Spannkupplung bietet eine ökonomische Alternative zu den herkömmlichen mechanischen Konstruktionen, die beim Etikettendruck eingesetzt werden. Die Spannkupplung kann in beiden Wickelrichtungen verwendet werden und ermöglicht ein sicheres Spannen, sowohl in Bezug auf eine sichere Drehmomenteinleitung, als auch die Sicherung gegen axiales Verlaufen.

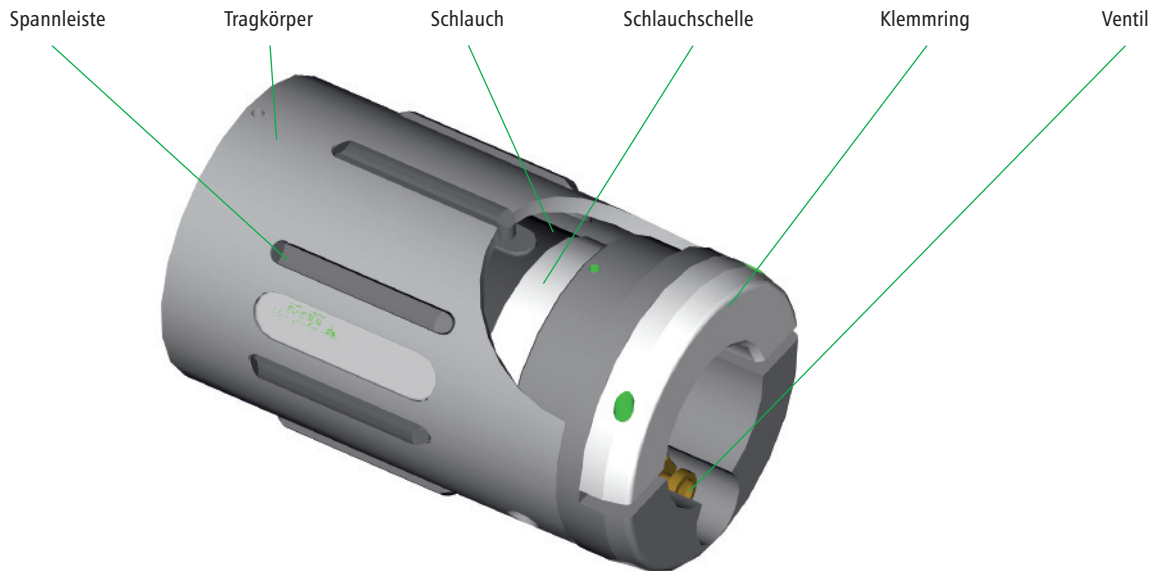
Der Kupplungskörper ist aus Aluminium und infolge der einfachen Konstruktion leicht und einfach in der Handhabung, auch in größeren Durchmessern. Die Leisten sind gekammert und können durch ihre freie Beweglichkeit problemlos expandieren und impandieren.

Die Konstruktion ermöglicht einen größeren Innendurchmesser als vergleichbare Versionen. Dies erlaubt die Montage auf größeren Stangen oder Wickelwellen. Die Standardversion wird mit einem Klemmring befestigt. Weiterhin sind auch Flanschausführungen lieferbar.





## Schnittbild einer Spannkupplung Serie SPA



### Spannmuffen Ausführung A mit Polyurethanspannleisten

Bestell-Nr.	Hülsen- innen- Ø mm	A: max. Innen- Ø mm	max. 4kant mm	B: Leisten ungespannt mm	C: Leisten gespannt mm	Anzahl der Leisten	D: Leisten länge mm	E: Gesamt- länge mm	Gewicht ca. kg	Material Muffen- Körper	übertrag- bares Dreh- moment [Nm]
SPA 61634	3" ≈ 76,2	38	-	74,6	79	8	50	127	1,0	Alu	40
SPA 61633	3" ≈ 76,2	40	-	74,6	79	8	50	127	1,0	Alu	40
SPA 61635	3" ≈ 76,2	-	30	74,6	79	8	50	127	1,0	Alu	40
SPA 61644	6" ≈ 152,4	75,2	-	150,5	157	12	50	160	2,5	Alu	80
SPA 61645	150	75,2	-	148,5	155	12	50	160	2,5	Alu	80

### Optionen

- Oberflächenschutz (vernickeln, eloxieren, verchromen u.v.m)
- Lebensmittelindustrie geeignete Ausführung
- Verschiedene Materialien der Spannleisten verfügbar
- Flanschausführung
- Sonderabmessungen sind auf Anfrage möglich

### Vorteile

- + Sehr schnelles Umrüsten auf andere Hüsendurchmesser
- + Geringes Eigengewicht
- + Einfache Handhabung
- + Aufnahmebohrung nach Kundenwunsch

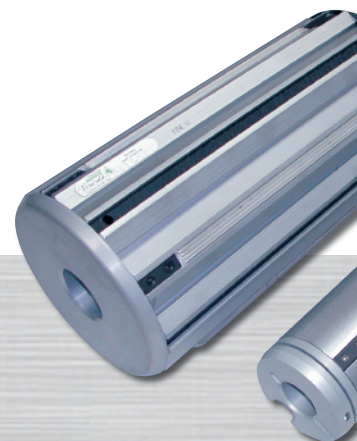
Standardgrößen sind 70, 76, 100, 150 und 152 mm

# Pneumatische Spannkupplung Serie SMB

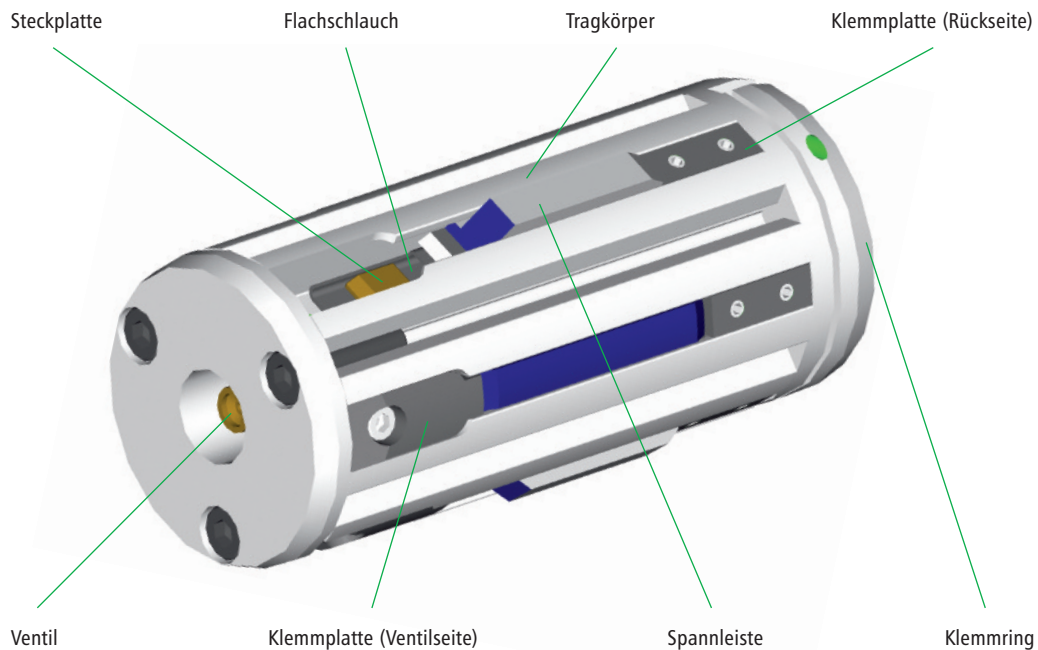
mit durchgehenden Spannleisten

Vorwaid- Spannkupplungen der Serie SMB basieren auf der bewährten Konstruktion der MB Wellen. Die Kupplungen können sowohl auf eine Trägerwelle aufgeschoben werden, als auch an einem Lagerflansch direkt angeflanscht werden. Auf der Kupplung können über die gesamte Breite eine oder auch mehrere Schmalstrollen gespannt werden. Neben den Standarddurchmessern 75 mm (3") und 150 mm (6") sind auch Sonderdurchmesser bis 300 mm lieferbar. Die Länge kann wunschgemäß angepaßt werden. Auch größere Längen sind, im Gegensatz zu unseren anderen Kupplungstypen, wirtschaftlich möglich. Unter jeder Leiste sitzt ein mit

bis zu 6 bar belastbarer Expansionsschlauch, der von außen bei Bedarf gewechselt werden kann. Auch beim Spannen ohne Hülse oder bei Teilbestückung besteht keine Gefahr des Schlauchplatzens. Befestigt werden die Spannkupplungen auf der Trägerwelle mittels eines geteilten Klemmrings oder mit Gewindestiften.



## Schnittbild einer Spannkupplung Serie SMB



### Optionen

- Oberflächenschutz (vernickeln, eloxieren, verchromen u.v.m.)
- Lebensmittelindustrie geeignete Ausführung
- Spannleisten aus PUR, Alu oder Kunststoff
- Quasizentrierung pneumatisch oder mechanisch
- Freie Positionierung eines Hülsenanschlages
- Sonderabmessungen sind auf Anfrage möglich

### Vorteile

- + Sehr schnelles Umrüsten auf andere Hüsendurchmesser
- + Geringes Eigengewicht
- + Einfache Handhabung
- + Bestens für Schmalbahnen geeignet
- + Für „leichte“ Anwendungen konzipiert
- + Aufnahmebohrung nach Kundenwunsch
- + „Softe Spannung“, d.h. keine Verformung der Hülse

Standardgrößen sind 76, 150 und 152 mm

# Pneumatische Spannkupplung Serie 609

mit durchgehenden Spannleisten

Vorwald-Spannkupplungen der Serie 609 basieren auf der bewährten Konstruktion der Spannweile Serie 409 und stellen eine außergewöhnlich leichte und robuste Bauweise dar. Die Kupplungen können sowohl auf eine Trägerwelle aufgeschoben werden, als auch an einem Lagerflansch direkt an die Lagerwelle angeflanscht werden. Auf der Kupplung können über die gesamte Breite eine oder auch mehrere Schmalstrollen gespannt werden. Neben den Standarddurchmessern 75 mm (3") und 150 mm (6") sind auch Sonderdurchmesser bis 300 mm lieferbar. Die Länge kann wunschgemäß angepasst werden. Auch größere Längen sind, im Gegensatz zu unseren anderen Kupplungstypen, wirtschaftlich möglich. Befestigt werden die Spannkupplungen auf der Trägerwelle mittels eines geteilten Klemmringes.

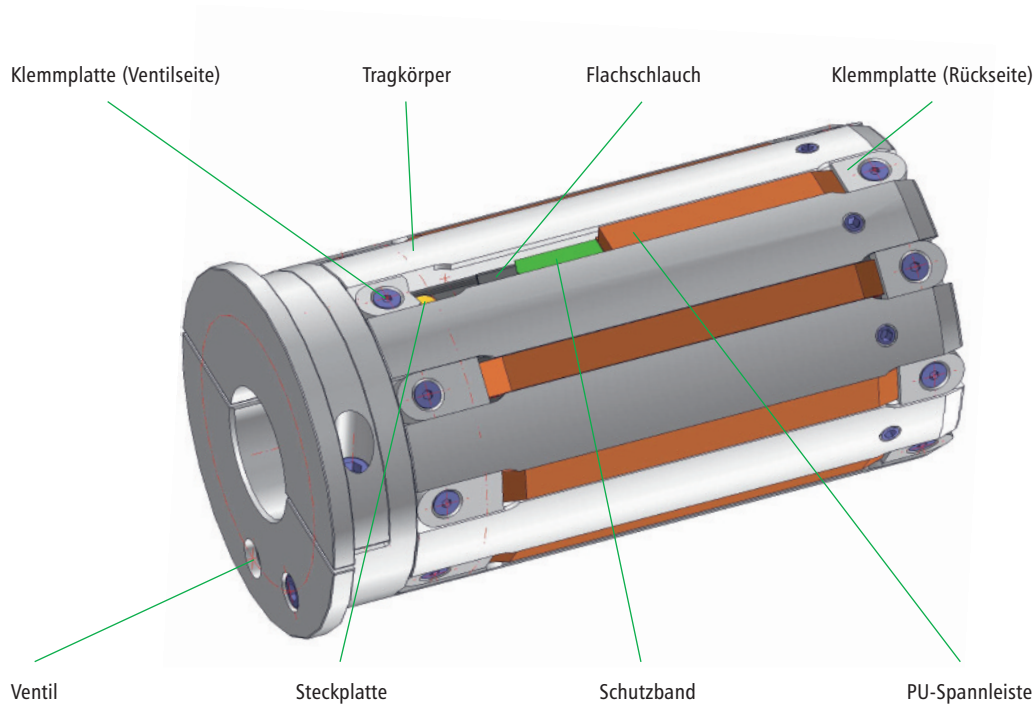
Diese Spannkupplung eignet sich besonders für schwere Rollen, da die Flachschräume mit bis zu 6 bar Luftdruck belastet werden können. Hierdurch ist auch ein sehr hohes Drehmoment übertragbar. Beim Spannen ohne Hülse oder bei Teilbestückung besteht keine Gefahr des Schlauchplatzens, da die Spannleisten in einer T-Nute geführt sind und somit eine ungewollte Expansion des Schlauches verhindert wird.

Die Expansionsschläuche können bei Bedarf durch Lösen der Klemmplatten sehr schnell von außen gewechselt werden.





## Schnittbild einer Spannkupplung Serie 609



### Optionen

- Oberflächenschutz (vernickeln, eloxieren, verchromen u.v.m)
- Lebensmittelindustrie geeignete Ausführung
- Spannleisten aus PUR, Alu oder Kunststoff
- Quasizentrierung pneumatisch oder mechanisch
- Freie Positionierung eines Hülsenanschlages
- Sonderabmessungen sind auf Anfrage möglich

### Vorteile

- + Sehr schnelles Umrüsten auf andere Hüsendurchmesser
- + Einfache Handhabung
- + Bestens für Schmalbahnen geeignet
- + Für „rauhe“ Anwendungen konzeptioniert
- + Aufnahmebohrung nach Kundenwunsch
- + Lieferbar bis Durchmesser 600 mm

Standardgrößen sind 76, 150 und 152 mm.



# Pneumatische Spannkupplung Serie SPM/SPZ

mit durchgehenden Spannschalen aus Aluminium

Die Vorwaid Spannkupplungen der Serie SPM/SPZ basieren auf dem Prinzip der Spannweile der Serie L. Anders als herkömmliche Spannkupplungen, die einen aufblasbaren Reifen direkt gegen die Hülse spannen, wird hier eine gerippte Spannschale aus Aluminium verwendet. Die Schalen werden durch einen im Inneren liegenden, auswechselbaren Schlauch expandiert. Dadurch kann es nicht zu den sonst bekannten Schnittverletzungen und Verschleiß an der Schlauchoberfläche kommen. Da die Aluminium-Spannschalen außerdem über einen Expansionsanschlag verfügen, darf diese Spannkupplung mit einem Druck bis 6 bar sogar ohne Wickelhülse gespannt werden. Ein Platzen des Schlauches wird hierdurch verhindert. Durch die große Auflagefläche der Schalen auf dem Schlauch wird bei Druckluftbeaufschlagung eine Spannkraft erzeugt, durch die die Hülse sicher positioniert wird, selbst bei schnelleren Starts und Stopps.

In Abhängigkeit des Außendurchmessers sind verschiedene Aufnahmedurchmesser lieferbar.

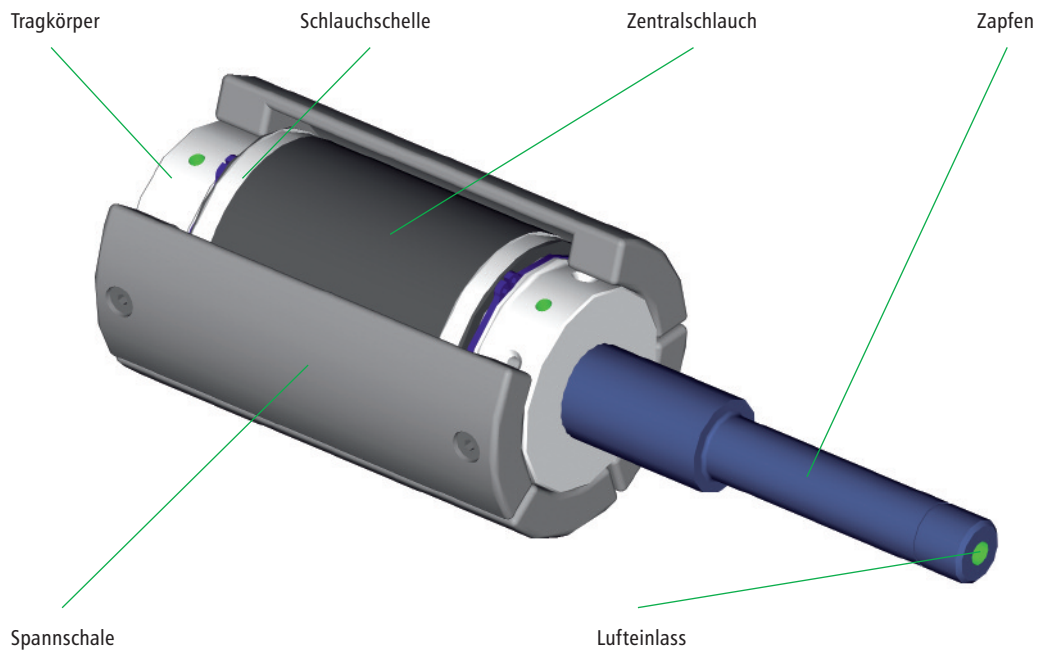
Auch eine Ausführung mit Flansch oder Lagerzapfen, die Serie SPZ, ist möglich.

Ihr Haupteinsatzgebiet findet diese Spannkupplung bei dünnwandigen Hülsen, die durch andere Spannelemente verformt und unbrauchbar werden können.

**Sonderausführungen auf Anfrage möglich**



## Schnittbild einer Spannkupplung Serie SPM/SPZ



### Optionen

- Oberflächenschutz möglich
- Lebensmittelindustrie geeignete Ausführung
- Freie Positionierung eines Hülsenanschlages
- Flanschausführung
- Sonderabmessungen sind auf Anfrage möglich

### Vorteile

- + Sehr schnelles Umrüsten auf andere Hüsendurchmesser
- + Geringes Eigengewicht
- + Einfache Handhabung
- + Bestens für Schmalbahnen und dünnwandige Hülsen geeignet
- + Für „leichte“ Anwendungen konzipiert
- + Aufnahmebohrung nach Kundenwunsch

Standardgrößen sind 70, 76, 150 und 152 mm.



# Pneumatische Spannkupplung Serie 605

mit Expansionsreifen

Die Vorwald Spannkupplungen der Serie 605 mit einem Expansionsreifen aus Polyurethan stellen eine außergewöhnlich leichte und robuste Ausführung dar. Sie sind geeignet für Hülsen aus Karton, Aluminium, Kunststoff und Stahl mit einem Innendurchmesser von 150 bis 152,4 mm. Die Spannkupplung Serie 605 zeichnet sich durch ein geringes Eigengewicht und ein sehr hohes Drehmoment von 600 Nm/ Kupplung aus. Lieferbar ist die Spannkupplung mit und ohne Hülsenanschlagkragen. Dieser hat den Vorteil einer immer gleichen Positionierung der Hülse in der Auf-, oder Abwickelstation. Zusätzlich können mehrere Spannkupplungen auf einer Trägerwelle montiert und

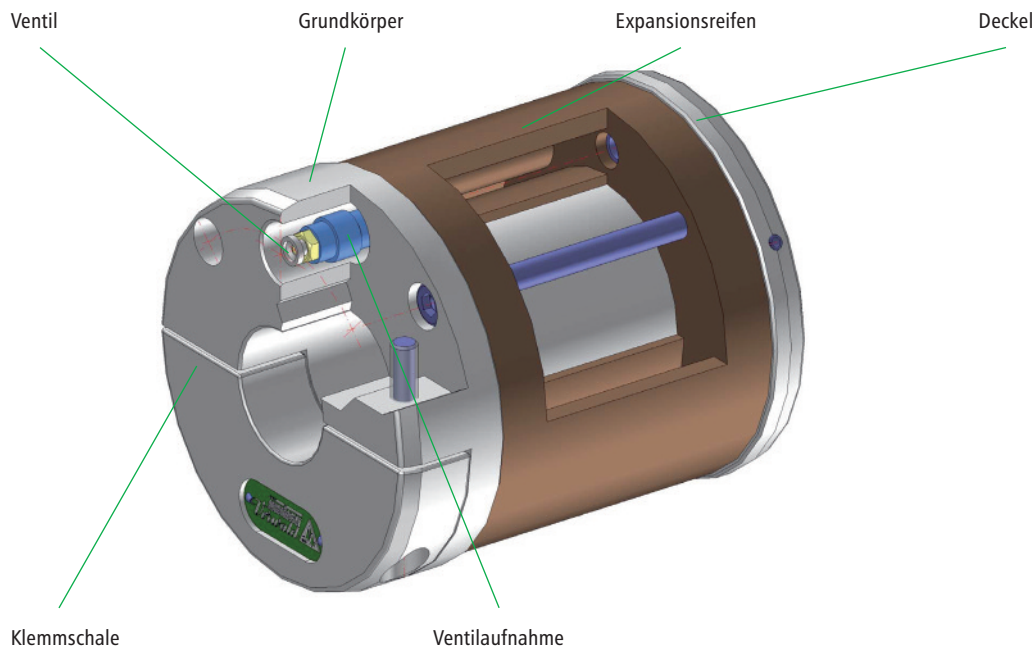
mit einem Spiralschlauch zur Luftversorgung miteinander verbunden werden. Spannkupplungen der Serie 605 sollten nur bei aufgeschobener Hülse mit Druckluft befüllt werden, da sonst eine Beschädigung des Expansionsreifen möglich ist.

Ihr Haupteinsatzgebiet findet diese Spannkupplung bei oft wechselnden Hülseninnendurchmessern.





## Schnittbild einer Spannkupplung Serie 605



### Optionen

- Oberflächenschutz (vernickeln, eloxieren, verchromen u.v.m)
- Verbinden mehrerer Kupplungen durch Spiralschlauch
- Mit und ohne Hülsenanschlagkragen

### Vorteile

- + Sehr schnelles Umrüsten auf andere Hüsendurchmesser
- + Einfache Handhabung
- + Hohes Drehmoment von 600 Nm/Kupplung
- + Aufnahmebohrung nach Kundenwunsch

Standardgrößen sind 150 und 152 mm.



# Mechanische Spannkupplung Serie 260

mit durchgehenden Alu-Schalen

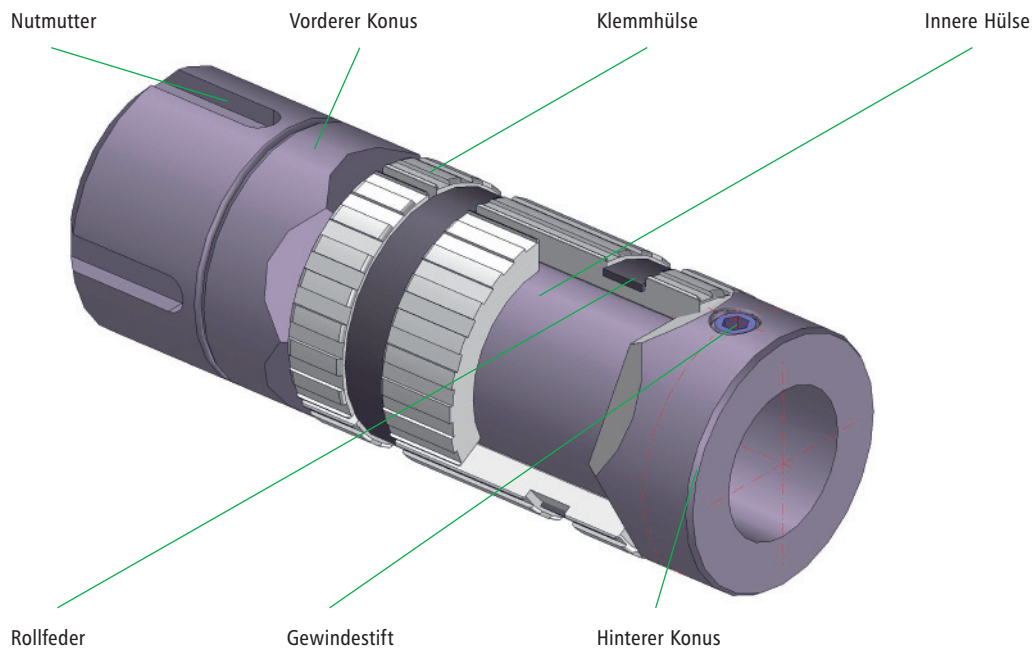
Die Vorwald-Spannkupplungen der Serie 260 mit durchgehenden Spannschalen aus Aluminium stellen eine sehr robuste Ausführung dar. Sie sind geeignet für Hülsen aus Karton, Aluminium, Kunststoff und Stahl im Standarddurchmesser 70, 76,2, 100, 120, 150 und 152,4 mm. Die Spannkupplung Serie 260 beinhaltet das Funktionsprinzip der „Schiefen Ebene“ d.h., durch das Betätigen einer Nut- oder Sechskantmutter wird ein Konus unter die Spannschalen geschoben der diese nach außen drückt. Je nach Anzugsmoment kann die Spannkupplung ein mehr oder weniger großes Drehmoment übertragen. Ein weiterer Vorteil dieser sehr einfachen Spannlösung

ist das zentrische Spannen der Hülse auf den Schalen, was auch höhere Wickelgeschwindigkeiten zulässt. Wird die Spannmutter gelöst, ziehen Spiralfedern die Schalen in die Ursprungslage zurück.

Ihr Haupteinsatzgebiet findet diese Spannkupplung bei geringen bis mittleren Wickelaufbauanforderungen und preisgünstigen Lösungen.



## Schnittbild einer Spannkupplung Serie 260



### Optionen

- Oberflächenschutz (vernickeln, eloxieren, verchromen u.v.m)
- Verschiedene Lagerungen möglich
- Betätigung durch Haken- oder Maulschlüssel
- Sonderabmessungen sind auf Anfrage möglich

### Vorteile

- + Sehr schnelles Umrüsten auf andere Hülsendurchmesser
- + Einfache Handhabung
- + Zentrisch spannend
- + Aufnahmebohrung nach Kundenwunsch
- + Kein Spannkraftverlust
- + preisgünstige Lösung

Standardgrößen sind 70, 76,2, 100, 120, 150 und 152,4 mm.





## Vertretungen/Repräsentation in

Dänemark  
Deutschland  
Finnland  
Frankreich  
Griechenland

Großbritannien  
Iran  
Israel  
Mazedonien  
Niederlande

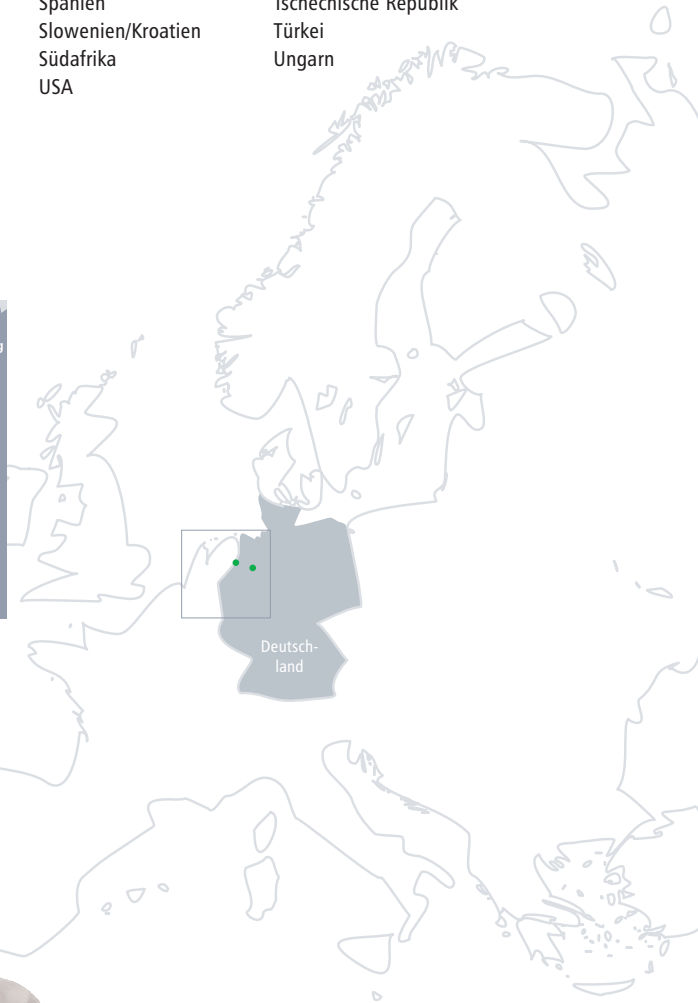
Norwegen  
Österreich  
Polen  
Portugal  
Schweden

Schweiz  
Spanien  
Slowenien/Kroatien  
Südafrika  
USA

Slowakische Republik  
Tschechische Republik  
Türkei  
Ungarn



Werk Neuenhaus



## Neuenhauser Maschinenbau GmbH

### Vertriebsbüro Vorwald-Spannelemente

Iburger Straße 225  
D-49082 Osnabrück  
Telefon +49 (0) 541 / 5 05 46 - 0  
Telefax +49 (0) 541 / 5 05 46 - 10  
E-Mail [neuenhauser@vorwald.de](mailto:neuenhauser@vorwald.de)  
Internet [www.vorwald.de](http://www.vorwald.de)

### Stammwerk und Service

Hans-Voshaar-Straße 5  
D-49828 Neuenhaus  
Telefon +49 (0) 5941 / 604-0  
Telefax +49 (0) 5941 / 604-206