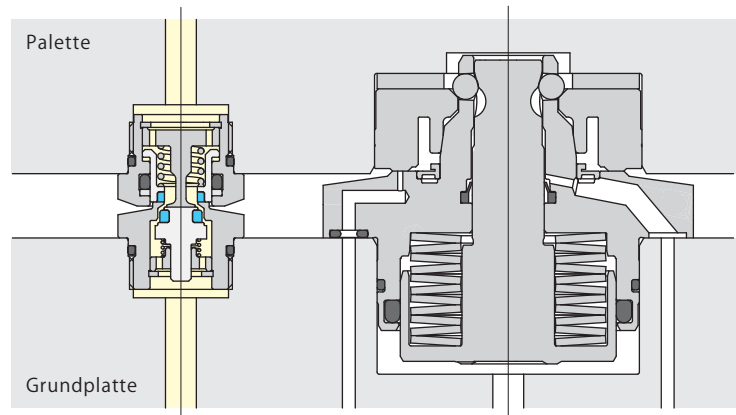


Leckfreie Hydraulik- und Pneumatikkupplung mit Spezialdichtung im Kopfbereich

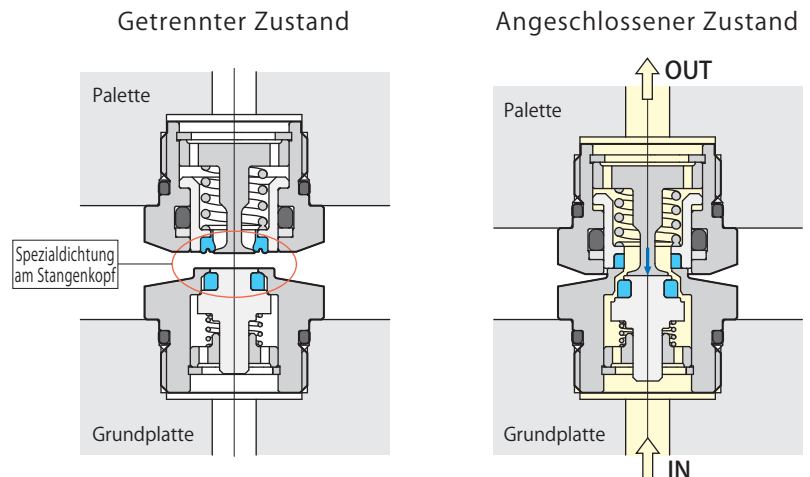
Pal-Kupplung - Buchse Hydraulikdruck 250 bar & Luft Typ **WVP-2BSH**



Pal-Kupplung - Stecker Hydraulikdruck 250 bar & Luft Typ **WVP-2BPH-□□**



Kupplung erfolgt synchron zur Palettenspannung



- Eine spezielle Weichdichtung am Kopf ermöglicht die Druckbeaufschlagung am Stecker (WVP-2BPH) in getrenntem Zustand. Die Buchse (WVP-2BSH) widersteht Restdrücken von bis zu 3 bar.
- Spezialdichtungen an der Spitze von Kupplungsbuchse und Kupplungsstecker können Lufteintritt und Auslaufen von Hydraulikflüssigkeit beim Anschließen und Trennen minimieren. Ferner wird so Kühlmittelersetzung infolge von Vermischung mit ausgelaufener Hydraulikflüssigkeit sowie Luftverunreinigung im Spannkreis verhindert.
- Da Trennen und Anschluss der Kupplung durch den Hub des Palettenspanners erfolgen, sind weder Anschlussmechanismus noch Anschlag erforderlich. Bei Einrichten der Palette wird keine Reaktionskraft erzeugt, da die Kupplung nicht angeschlossen ist. (Siehe **Seite → 599**)
- Da die Kupplung abhängig von der jeweiligen Größe des Palettenspanners gewählt wird, ist auch kein Distanzblock erforderlich.
- Die Kupplungshöhe ist niedrig gehalten, um die Dicke der Palette zu reduzieren.
- Öl und Luft sind einsetzbar, da die Kupplung rostschutzbehandelt/beschichtet ist.

Technische Daten

Druckbereich	10–250 bar	Schaltkreissymbol 3bar Hydraulikdruck & Luft 250 bar Anschluss/Trennen, Nicht unter Druck möglich
Prüfdruck	375 bar	
Öffnungsbereich	10.2 mm ²	
Benutzte Flüssigkeit	Universal-Mineral-Hydrauliköl (entsprechend ISO-VG32) & Luft	
Max. zul. Exzentrizität	±0.5 mm	
Zulässige Neigung	0.3° oder weniger	
Reaktionskraft*	113 N je 10 bar Flüssigkeitsdruck Max. Federkraft ohne Druckbeaufschlagung 40 N	
Betriebstemperatur	0–70 °C	

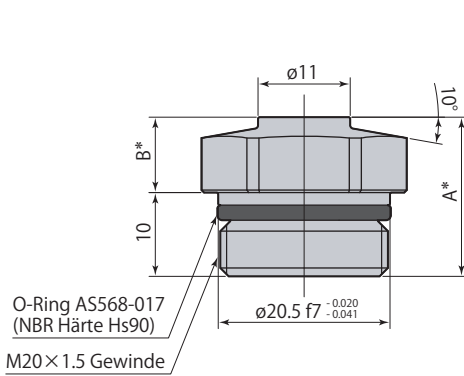
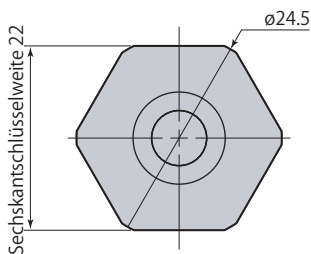
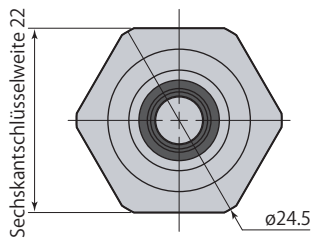
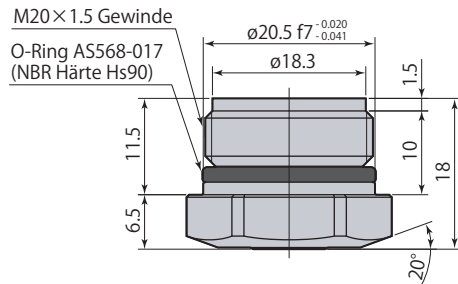
* : Reaktionskraft (N)=Flüssigkeitsdruck (bar)/10 × 113+40

- Zu Einzelheiten siehe **Seiten → 676 und 675**.

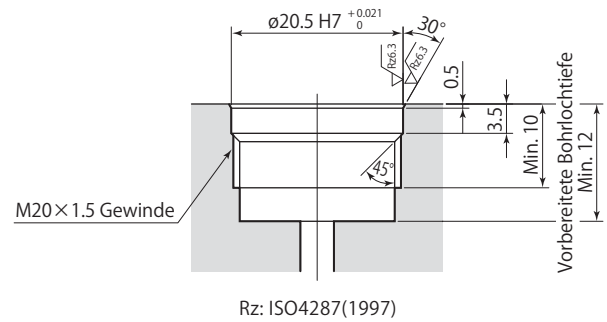
Abmessungen

WVP-2BSH

Hydraulikdruck 250 bar & Luft Buchse
Empfohlenes Anzugsmoment: 25 N·m

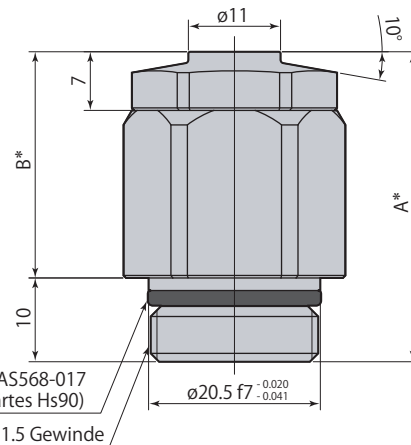
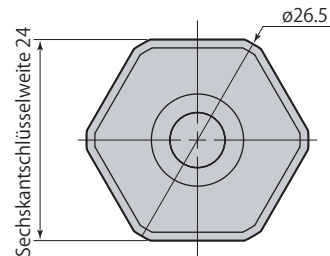


Detailzeichnung - Montage



- Flüssigkeitszufuhr bei Anschluss und Trennen der Kupplung stoppen, da es andernfalls zu Leckagen kommt.
- Die Kupplung hat keinen eingebauten Filter. Vor dem Anschluss müssen Fremdpartikel von den Verbindungsflächen abgeblasen werden, damit sie nicht in die Rohrleitungen eindringen.
- Während der Montage muss der Hydraulikkreis sorgfältig entlüftet werden.

Nur WVP-2BPH-10A, 16F, 25F, 40F
WVP-2BPH-16S, 25S, 40S



* : Abmessung variiert je nach Größe und Modellnummer der Kupplung.

WVP-2BPH-□□ Hydraulikdruck 250 bar & Luft Stecker Empfohlenes Anzugsmoment: 25 N·m

mm

Kupplung	Buchse	WVP-2BSH					
	Stecker	WVP-2BPH-03T	WVP-2BPH-06T	WVP-2BPH-10T	WVP-2BPH-16T	WVP-2BPH-25T	WVP-2BPH-40T
A		16	17	19	22	26	32
B		6	7	9	12	16	22
H (Abmessung nach Montage)		11.5	12.5	14.5	17.5	21.5	27.5
Gewicht der Kupplung	Buchse	38 g					
	Stecker	34 g	37 g	42 g	49 g	58 g	73 g

Zugehörige Palettenspannertypen / Sicherungsringtypen

Palettenspanner	CPC-, CPH-	□03H	□06H	□10H	-	□16H	-	□25H	-	□40H	-
Pneumatischer Palettenspanner	CPY-	□02H, □03H	-	-	□04H	-	□06H	-	□10H	-	□06H
Sicherungsring	CPS-	□03T, D	□06T, D	□10T, D	□03T, D	□16T, D	□06T, D	□25T, D	□10T, D	□40T, D	□06F
Unterlegscheiben für Sicherungsring		S03T, D	S06T, D	S10T, D	S03T, D	S16T, D	S06T, D	S25T, D	S10T, D	S40T, D	-

mm

Kupplung	Buchse	WVP-2BSH						
	Stecker	WVP-2BPH-03F	WVP-2BPH-06F	WVP-2BPH-10F	WVP-2BPH-10A	WVP-2BPH-16F	WVP-2BPH-25F	WVP-2BPH-40F
A		25.5	27	31	38	37	44.5	55.5
B		15.5	17	21	28	27	34.5	45.5
H (Abmessung nach Montage)		21	22.5	26.5	33.5	32.5	40	51
Gewicht der Kupplung	Buchse	38 g						
	Stecker	57 g	61 g	71 g	95 g	92 g	114 g	147 g

Zugehörige Palettenspannertypen / Sicherungsringtypen

Palettenspanner	CPC-, CPH-	□03H	□06H	□03H	□10H	-	□16H	□25H	□40H
Pneumatischer Palettenspanner	CPY-	□02H, □03H	-	□02H, □03H	-	□10H	-	-	-
Sicherungsring	CPS-	□03F	□06F	□03F	□10F	□10F	□16F	□25F	□40F
Unterlegscheiben für Sicherungsring		-	-	S03F	-	-	-	-	-

mm

Kupplung	Buchse	WVP-2BSH						
	Stecker	WVP-2BPH-03B	WVP-2BPH-06S	WVP-2BPH-06B	WVP-2BPH-10S	WVP-2BPH-16S	WVP-2BPH-25S	WVP-2BPH-40S
A		30	28.5	33.5	33	40	47.5	58.5
B		20	18.5	23.5	23	30	37.5	48.5
H (Abmessung nach Montage)		25.5	24	29	28.5	35.5	43	54
Gewicht der Kupplung	Buchse	38 g						
	Stecker	68 g	65 g	77 g	75 g	101 g	123 g	156 g

Zugehörige Palettenspannertypen / Sicherungsringtypen

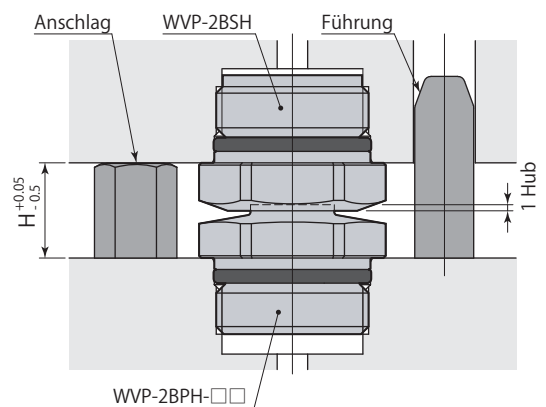
Palettenspanner	CPC-, CPH-	-	□06H	-	-	□10H	□16H	-	□25H	□40H
Pneumatischer Palettenspanner	CPY-	□04H	-	□04H	□06H	-	-	□10H	-	-
Sicherungsring	CPS-	□03F	□06F	□03F	□06F	□10F	□16F	□10F	□25F	□40F
Unterlegscheiben für Sicherungsring		S03F	S06F	-	S06F	S10F	S16F	S10F	S25F	S40F

■ : Nach Kundenvorgabe gefertigt

Vorsichtsmaßnahmen

- Der Abstand zwischen Sockel und Palette variiert bei Montage des Palettenspanners mit einer Unterlegscheibe (Typ CPC-S/CPH-S/CPY-S). Die Pal-Kupplung so installieren, dass die Abmessung $H_{0.05}^{+0.05}$ gemäß der obigen Tabelle erreicht wird.
- Kann nicht zusammen mit früherem Palettenspanner (Typ CPC-□□F/CPH-□□F) verwendet werden, da der Hub unterschiedlich ist.
- Bei gemeinsamer Verwendung mit dem Typ CPM der Pal-Kupplung wenden Sie sich bitte direkt bei der Pascal GmbH.
- Den in der Zeichnung gezeigten Anschlag sowie die Führung verwenden, um die Kupplung vor Beschädigung zu schützen, sofern diese nicht mit gemeinsamem Palettenspanner verwendet wird. Den Anschlag so einbauen, dass die Abmessung $H_{0.05}^{+0.05}$ gemäß obiger Tabelle eingehalten wird. (Siehe Abbildung rechts) Beim Einbau der Führung die zulässige Exzentrizität und den zulässigen Neigungswert beachten. (Für Einzelheiten zu zulässiger Exzentrizität und zulässigem Neigungswert siehe Seite → 674.)

Montagebeispiel ohne Palettenspanner



Pal-Kupplung

WVP Öl & Luft

Vorsichtsmaßnahmen

- Bei Verwendung von en mit Anschlussoption unter Druckbeaufschlagung muss der Kreis zuvor vollständig entlüftet werden. Bei unzureichender Entlüftung kann beim Anschließen oder bei einem Abfall des Kreisdrucks Öl auslaufen.
- Bei Anschluss dürfen keine Späne oder Kühlmittel am Kupplungskopf anhaften. Gegebenenfalls muss dieser Kupplungsbereich abgeblasen werden.
- Der Öldurchlass am Verteilerblock muss vollständig gespült werden, damit weder die Grate verschmutzen noch Schmutz in den Kreis eindringt. Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift können ansonsten die Dichtungen beschädigt werden, was zu Ölleckagen führt, da nicht alle Kupplungsmodelle über einen Filter zum Schutz gegen das Eindringen von Schmutz über den Öleinlass verfügen.
- Die Kupplungskraft muss bei jedem Typ auf min. die Reaktionskraft eingestellt werden. Die Reaktionskraft bleibt bis zum vollständigen Trennen der Kupplung aktiv.
- Der Führungsstift ist separat zu stellen, da die Kupplung weder mit Führung noch Anschlag geliefert wird.
- Kupplungen nicht an der Stelle montieren, an der sich Kühlmittel ansammelt.

Berechnungsbeispiel - Reaktionskraft

Verrohrung - Technische Daten

Hydraulikdruck	Zwei doppelt wirkende Spankreise (je 50 bar) Kupplungstypen : WVP-2BPH×2, WVP-2BSH×2
Luft	Ein Auflagekontrollkreis (3 bar) Kupplungstypen : WVP-3DPN, WVP-3DSN

Reaktionskraft gegen Spannen

Spannkreis

Federkraft 40 (N) + Hydraulikdruck 50 (bar) × 0.1 × 113 = 605 (N)

Entspannkreis

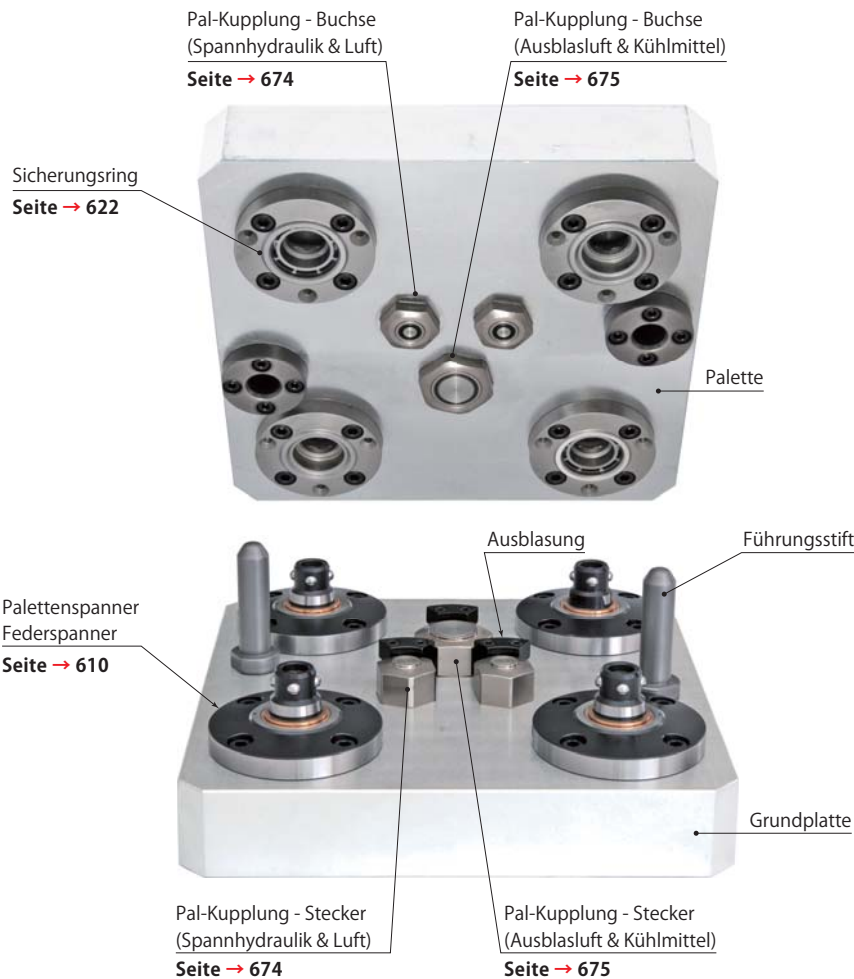
Federkraft 40 (N)

Ausblaskreis

Federkraft 60 (N) + Luftdruck 3 (bar) × 0.1 × 380 = 174 (N)

Gesamtreaktionskraft

Hydraulikkupplung 605 (N) + 40 (N) + Druckluftkupplung 174 (N)
= 819 (N)



Beispiel: Nullpunktspannsysteme - Standardkonfiguration