HENNLICH

Technischer Fragebogen

1) Name _____ Abt. _____

Firma _____

Adresse _____

Plz. _____ Ort _____

Tel.-Nr. _____ Fax-Nr. _____

2) Ihre Anfrage-Nr. _____ Datum _____

3) Ausarbeitung für welche Stückzahl? _____

Einzelkonstruktion ❑ Prototyp ❑ geplante Serie _____ Stk.

4) Um welches Bauteil handelt es sich: _____

Kurze Beschreibung der Aufgabenstellung:

Umfeld: z.B. ❑ Halle ❑ im Freien ❑ Feuchtigkeit Sonstiges:

5) Skizze der Einbausituation

Kennzeichnen Sie die Druckseite

6) **Arbeitsdruck** _____ Prüfdruck _____

Druckspitzen zu erwarten? _____ Wie hoch? _____

Zylinderdämpfung vorgesehen? _____ Dämpfungshöhe _____

Drucklose Situationen? _____ Wann? _____ Staudruck _____

Unterdruck (z.B. durch äußere Kräfte) möglich? _____ Wann? _____ Wo? _____

Sehr wichtig sind auch die **Angaben** über **drucklose bzw. Niederdruck** – oder sogar mögliche **Unterdruck-Situationen** während des Arbeitstaktes, da diese an die Leckagedichtheit die größeren Anforderungen stellen. Die Dichtkraft muß dabei vom Dichtelement allein aufgebracht werden während sonst der hydraulische Druck beim "Anpressen" mithilft.

7) Abdichtung: ❑ **statisch** ❑ **dynamisch**

❑ **axiale Bewegung:** "v" max. _____ "v" min. _____ gleichförmig _____

Hublänge _____ Taktzeit _____

❑ **Rotation:** Drehzahl max. _____ Nenndrehzahl _____ Axiales Spiel _____

Rundlaufabweichung _____ Fluchtungsfehler _____ Summe der Exzentrizität max. _____

❑ **Schwenkbewegung:** eine ❑ oder beide ❑ Drehrichtungen

Schwenkwinkel _____ ° in _____ min.

❑ **überlagerte Bewegung** (schraubenförmig) – genau beschreiben, siehe 8)

Schwingungen, verursacht von _____ zu erwartende Frequenz _____ Hz

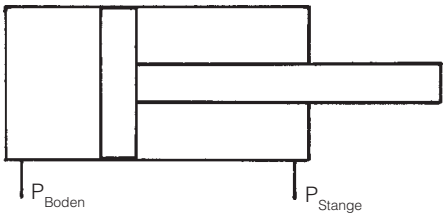
Betriebsdauer ❑ kurzzeitig _____ Dauer des Stillstands _____

❑ länger _____ Stillstandsintervalle _____

❑ Dauerbetrieb _____ Stillstand wann _____

8) **Genaue Beschreibung des Arbeitstaktes:**

z.B. Hydraulikzylinder (axiale Bewegung)

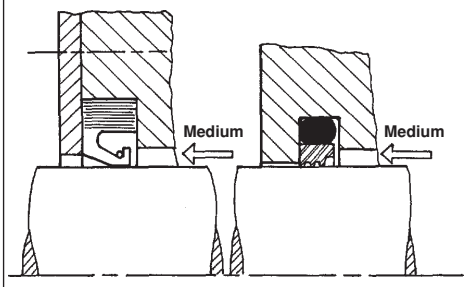


Ausfahren "v" max m/s	P_{Boden} [bar]	P_{Stange} [bar]	Staudruck der Leitung	Staudruck mit Drossel einstellbar	max. Dämpfungsdruck [bar]
				❑ ja ❑ nein	
Einfahren "v" max m/s	P_{Stange} [bar]	P_{Boden} [bar]	Staudruck der Leitung	Staudruck mit Drossel einstellbar	max. Dämpfungsdruck [bar]
				❑ ja ❑ nein	

Leckagedichtheit über Kolben (Druckhalten / exaktes Positionieren) erforderlich?

❑ ja ❑ nein; bei abgesperrtem Ventil ❑ ja ❑ nein

z.B. Rotation / überlagerte Bewegung



z.B.: Wellendichtring z.B.: TPE-Dichtung S 716-ON-SP

Drehrichtung im Uhrzeigersinn von Mediumseite betrachtet		Drehzahl n [min^{-1}]	Laufzeit Dauer	axiale Bewegung Hub mm	axiale Bewegung "v"	Stillstandzeit	Druck bzw. Unterdruck
wechselnd oder	A) links	min.					
		max.					
		gleichförm.					
	B) rechts	min.					
		max.					
		gleichförm.					
für überlagerte Bewegung zeitliche Reihenfolge bitte numerieren		–					

Mediumstand zur Welle: _____

Art der Lagerung: _____

9) **Medium** (Bezeichnung) _____ flüssig ❑ gasförmig ❑

Viskosität _____ Schmierfähigkeit ❑ gut ❑ schlecht

Haben Sie Angaben / Erfahrungen über die Dichtungswerkstoffverträglichkeit? Welche Werkstoffe sind geeignet:

_____

Schmutzbelastung von außen (Umgebung) stark ❑ schwach ❑

Was? _____ Konsistenz _____ abrasiv _____

10) **Mediumtemperatur**, min. _____ max. _____ Dauer-/Arbeitstemperatur _____

Umgebungstemperatur, min. _____ max. _____ z.B. ❑ Frost ❑ Strahlungswärme

Sonstiges: _____

Temperaturspitzen möglich? _____ im Betrieb _____ Störfall _____

Reinigung des Geräts: Tmax. _____ Reinigungsmedium _____

11) **Mechanische Teile**

	Wellen- / Stangen-Ø	Kolben-Ø
Bereits vorhandene Einbauräume	_____	_____
Können diese geändert werden?	_____	_____
Gegenlaufflächen: Härte	_____	_____
Art der Oberflächenbearbeitung	_____	_____
Oberflächenrauhigkeit	Ra _____ Rt _____	Ra _____ Rt _____

Führung / Lagerung

Art des Lagers

❑ metallisch, Material _____

❑ mit Führungsbändern, Höhe der Querkraft _____

12) Sonstige Hinweise:

Umrechnungsfaktoren

Druck	Zoll - mm	Temperatur		
		°C	°K	°F
1 bar = 14,5 PSI 1 bar = 0,1 MPa	1" (inch) = 25,4 mm	–60	+213	–76
		–30	+243	–22
		0	+273	+32
		+80	+353	+176
		+100	+373	+212
		+200	+473	+392