

HYDROSEALS
Profieloverzicht

HYDROSEALS

ALWAYS A SUITABLE SOLUTION

*Your Partner for
Sealing Technology*

waarom **Hydroseals**

Wij staan garant voor kwaliteit en service, zodat u altijd kunt vertrouwen op de beste afdichtingsoplossingen voor uw machines.

Wij leveren hydraulische afdichtingen, kits, cilinder onderdelen en tools. Op het gebied van hydrauliek bent u bij ons op het juiste adres.



Deskundig advies

Door jaren ervaring in de hydrauliek begrijpen wij dat de juiste afdichtingen essentieel zijn voor het optimaal functioneren van uw hydraulische cilinders en machines.



Grote voorraad

De hydrauliek partner die alles in huis heeft. Afdichtingen, sealkits, klantspecifieke kits, cilinderonderdelen en diverse tools. We doen meer dan u denkt en daar zijn we trots op!



Alles onder een dak

Een uitgebreid assortiment aan afdichtingen en seal kits. Wij hebben steeds een groot aantal afdichtingen op voorraad zodat we u zo snel mogelijk verder kunnen helpen.



Persoonlijke ondersteuning

Wij zoeken samen met u naar een gepaste oplossing en zetten ons in om u te voorzien van de meest duurzame en effectieve afdichtingsoplossingen.

Neem gerust contact op

Heeft u advies nodig, weet u niet welk product het juiste is of wenst u een oplossing op maat?

Elke werkdag kunt u ons bereiken van 08:30 t/m 17:30



info@hydroseals.nl



+31 (0) 162 - 24 90 49



www.hydroseals.nl

Inhoud

Hydraulisch

Afstrijkers	I
Stangafdichtingen	III
Zuigerafdichtingen	V
Statische afdichtingen	VII
Oliekeerringen	VIII
Rotor afdichtingen	VIII
Geleiding	IX

Pneumatisch













Stangafdichtingen	X
Zuigerafdichtingen	XI
Statische afdichtingen	XII

Hunger

Stangafdichtingen	XIII
-------------------	------




Bijlage

Vloeistofcompabiliteitstabel	XIV
Defecte afdichtingen	XV
Hydrauliek tools	XVII

Naam	Profiel	Materiaal	Druk	Temp	Snelheid	Pagina
WS32P		PU	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS33N		NBR	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS34P		PU	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS34N		NBR	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS36P		PU	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS36N		NBR	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS38P		PU	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
MW38		PU	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS40A		Termo	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS51P		PU	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS68Z		PU	-	-30°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS52P		PU	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	













Naam	Profiel	Materiaal	Druk	Temp	Snelheid	Pagina
WS35N		NBR	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS45P		PU + Steel	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS45N		NBR + Steel	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS44P		PU + Steel	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS44N		NBR + Steel	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS67P		PU + Steel	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS67N		NBR + Steel	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
MES		COPPER + NBR	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS43P		PU + Steel	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS39PTN		PTFE + NBR	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
WS39PU		PU + PTFE	-	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	













Naam	Profiel	Materiaal	Druk	Temp	Snelheid	Pagina
RS42P		PU	≤ 400	-30°C / +100°C	≤ 0,5 m/s	
RS41N		NBR	≤ 150	-40°C / +100°C	≤ 0,5m/s	
RS45P		PU	≤ 400	-30°C / +100°C	≤ 0,5 m/s	
RS47N		NBR	≤ 150	-40°C / +100°C	≤ 0,5 m/s	
RS43P		PU	≤ 500	-40°C / +100°C	≤ 0,5 m/s	
RS51N		NBR	≤ 600	-40°C / +100°C	≤ 0,5 m/s	
RS616P		PU	≤ 500	-40°C / +100°C	≤ 0,5 m/s	
RS44P		PU	≤ 400	-40°C / +100°C	≤ 0,5 m/s	
RS22NC		NBR + CANVAS	≤ 250	-40°C / +100°C	≤ 0,5 m/s	
RS22CB		NBR + CANVAS	≤ 400	-40°C / +100°C	≤ 0,5 m/s	
RS48P		PU	≤ 400	-30°C / +100°C	≤ 0,5 m/s	
RS45PB		PU + POM	≤ 700	-40°C / +100°C	≤ 0,5 m/s	


Naam	Profiel	Materiaal	Druk	Temp	Snelheid	Pagina
RS46PN		PTFE + NBR	≤ 600	-30°C / +130°C	≤ 5 m/s	
RS46PU		PU + NBR	≤ 600	-30°C / +130°C	≤ 5 m/s	
RS52C		NBR + CANVAS	≤ 400	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
RS76P		PU	≤ 400	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
TR		NBR + POM	≤ 345	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
SAM - SAL - EDBRO		NBR + CANVAS	≤ 400	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
MYBR		PTFE + NBR	≤ 400	-40°C / +100°C	≤ 5 m/s	







Naam	Profiel	Materiaal	Druk	Temp	Snelheid	Pagina
PS76-2P		NBR + Canvas	≤ 500	-30°C / +100°C	≤ 0.5m/s	
PS78-1P		PU	≤ 400	-40°C / +100°C	≤ 0.5 m/s	
PS79-1N		NBR	≤ 80	-30°C / +100°C	≤ 1 m/s	
PS74-2P		PU + POM	≤ 400	-40°C / +100°C	≤ 0.5 m/s	
PS55ND		NBR + Canvas	≤ 400	-30°C / +100°C	≤ 0.5 m/s	
PS73-2P		PU + POM	≤ 500	-40°C / +100°C	≤ 0.5 m/s	
PS73-5P		NBR + POM	≤ 400	-30°C / +100°C	≤ 0.5 m/s	
PS73-3L		NBR + POM	≤ 400	-30°C / +100°C	≤ 0.5 m/s	
PS73H-5P		NBR + POM	≤ 600	-30°C / +110°C	≤ 0.5 m/s	
PS73-3P		NBR + POM	≤ 500	-30°C / +100°C	≤ 0.5 m/s	
PS75-2Z		NYLON + NBR	≤ 500	-30°C / +110°C	≤ 1 m/s	
PS71-2C		PTFE + NBR	≤ 400	-30°C / +130°C	≤ 5 m/s	







Naam	Profiel	Materiaal	Druk	Temp	Snelheid	Pagina
PS72-2P		PU + NBR	≤ 400	-40°C / +105°C	≤ 0.5 m/s	
PS75-2P		PU + NBR	≤ 400	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
PS77-4P		PTFE + NBR	≤ 500	-30°C / +110°C	≤ 5 m/s	
PS81-1N		NBR + Steel	≤ 60	-30°C / +105°C	≤ 0.5m/s	
TP		NBR + POM	≤ 345	-40°C / +100°C	≤ 1 m/s	
PS82-2P		PU + NBR	≤ 400	-40°C / +105°C	≤ 1 m/s	









STATISCH STATIC STATISCH	Naam	Profiel	Materiaal	Druk	Temp	Snelheid	Pagina
	OR70		NBR	-	-30°C / +100°C	-	
	OR90		NBR	-	-25°C / +100°C	-	
	ORV70		FKM	-	-15°C / +200°C	-	
	ORV90		FKM	-	-20°C / +200°C	-	
	ORC70		NBR	-	-30°C / +100°C	-	
	ORC90		NBR	-	-25°C / +100°C	-	
	XR70		NBR	-	-30°C / +100°C	-	
	XR90		NBR	-	-30°C / +100°C	-	
	XRV90		FKM	-	-30°C / +200°C	-	
	XR70 *EP		EPDM	-	-40°C / +140°C	-	
	BR421N		NBR	-	-30°C / +100°C	-	
BR420PE		PU	-	-40°C / +120°C	-		













OLIEKEERING OILSEALS ÖLDICHTUNG	Naam	Profiel	Materiaal	Druk	Temp	Snelheid	Pagina
	OS224SC		STEEL + PTFE	≤ 5	-40°C / +150°C	≤ 12 m/s	
	OS224TC / TCP		STEEL + NBR	≤ 5 ≤ 10	-30°C / +150°C	≤ 12 m/s ≤ 10 m/s	
	OS226PV		STEEL + FKM	≤ 10	-15°C / +200°C	≤ 10 m/s	
	OS221SC		STEEL + NBR	≤ 5	-20°C / +100°C	≤ 5 m/s	
	OS222SC		STEEL + NBR	≤ 5	-20°C / +100°C	≤ 5 m/s	
	OS223SC		STEEL + NBR	≤ 5	-20°C / +100°C	≤ 5 m/s	
ROTOR AFDICHTINGEN ROTOR SEALS ROTOR DICHTUNGEN	RF715		PTFE + NBR	≤ 300	-30°C / +100°C	≤ 2 m/s	
	RF717		PTFE + CARBON	≤ 200	-100°C / +260°C	≤ 2 m/s	
	RF816		PU	≤ 400	-30°C / +110°C	≤ 1 m/s	
	RF716		PTFE + NBR	≤ 300	-30°C / +100°C	≤ 2 m/s	
	ROTO		NBR + CANVAS	≤ 180	-30°C / +110°C	≤ 0,1 m/s	
	V90		NBR	-	-30°C / +130°C	-	

Naam	Profiel	Materiaal	Druk	Temp	Snelheid	Pagina
GR22PH		PHEN	-	-50°C / +130°C	≤ 1 m/s	
GR22TQ		POLY	-	-50°C / +130°C	≤ 1 m/s	
GR24PR		PTFE	-	-75°C / +250°C	≤ 5 m/s	
GR23GP		POM	-	-40°C / +130°C	≤ 1m/s	
GR25WP		POM	-	-40°C / +130°C	≤ 1 m/s	
GR27LP		POM	-	-40°C / +130°C	≤ 1 m/s	
GB02PH - TAPE		PHEN / POLY	-	-50°C / +130°C	≤ 1 m/s	
GB01PT - TAPE		PTFE	-	-75°C / +250°C	≤ 1 m/s	
MB910		STEEL + PTFE	-	-60°C / +150°C	≤ 15 m/s	
MB911		STEEL + PTFE	-	-60°C / +150°C	≤ 15 m/s	
MB921		BRONZE	-	-40°C / +250°C	≤ 2.5 m/s	

Naam	Profiel	Materiaal	Druk	Temp	Snelheid	Pagina
PA641		NBR + Canvas	≤ 120	-30°C / +110°C	≤ 0.25m/s	
PA642		PU	≤ 16	-30°C / +80°C	≤ 1 m/s	
PA643		NBR	≤ 120	-30°C / +100°C	≤ 1 m/s	
PVA643		FKM	≤ 120	-20°C / +200°C	≤ 1 m/s	
PA644		NBR + POM	≤ 160	-30°C / +105°C	≤ 1 m/s	
PA645		PU	≤ 10	-30°C / +80°C	≤ 1 m/s	
PA646		PU	≤ 10	-30°C / +90°C	≤ 1 m/s	

Naam	Profiel	Materiaal	Druk	Temp	Snelheid	Pagina
PZA114		NBR + STEEL	≤ 160	-30°C / +100°C	≤ 1 m/s	
PZA115		NBR + STEEL	≤ 10	-20°C / +110°C	≤ 1 m/s	
PZA116		NBR + STEEL	≤ 12	-30°C / +105°C	≤ 1 m/s	
PZA117		PU + STEEL	-	-	-	
PZA119		NBR / PU	≤ 12	-20°C / +100°C	≤ 1 m/s	
PZA120		PU	≤ 12	-35°C / +80°C	≤ 1 m/s	
PZA121		NBR	≤ 10	-25°C / +100°C	≤ 1 m/s	
PZA125		NBR	≤ 12	-30°C / +105°C	≤ 1 m/s	
PZA127		NBR	≤ 12	-30°C / +105°C	≤ 1 m/s	
PZA128		NBR	≤ 16	-30°C / +80°C	≤ 1 m/s	

Naam	Profiel	Materiaal	Druk	Temp	Snelheid	Pagina
BR420NBR		NBR	-	-30°C / +100°C	-	
BR423NY		NYLON	-	-55°C / +100°C	-	
BR422PO		POM + PTFE	-	-55°C / +200°C	-	
BS-20		NBR + STEEL	-	-40°C / +110°C	-	
BS-21 Self-Center		NBR + STEEL	-	-40°C / +110°C	-	
BSF-20		FKM + STEEL	-	-18°C / +200°C	-	
BSF-21 Self-Center		FKM + STEEL	-	-18°C / +200°C	-	
OP-Seals		PU	-	-35°C / +100°C	-	
SAE-Flens		PU	≤ 500	-35°C / +100°C	-	
D-Ringen		NBR	≤ 400	-30°C / +100°C	≤ 1 m/s	
FCS		NBR	-	-30°C / +100°C	-	

STATISCH STATIC STATISCH	Naam	Profiel	Materiaal	Druk	Temp	Snelheid	Pagina
	GDK		PUR, PTFE, BRONZE	≤ 360	-35°C / +120°C	≤ 1 m/s	
	GD1000K		NBR, PTFE, BRONZE	≤ 360	-35°C / +120°C	≤ 1 m/s	
	TDI		PU + PTFE	≤ 450	-35°C / +120°C	≤ 1 m/s	
	TDT		PU	≤ 360	-35°C / +120°C	≤ 1 m/s	
	TDMI		PU + PTFE	≤ 250	-35°C / +100°C	≤ 1 m/s	
	TDA		PU + PTFE	≤ 450	-35°C / +120°C	≤ 1 m/s	
	TDMA		PU + PTFE	≤ 250	-35°C / +100°C	≤ 1 m/s	
	GGDA		NBR, PTFE, BRONZE	≤ 450	-30°C / +100°C	≤ 1 m/s	
	FA		POM	-	-55°C / +120°C	≤ 3 m/s	
	FAI		POM	-	-55°C / +120°C	≤ 3 m/s	
	FI		POM	-	-55°C / +120°C	≤ 3 m/s	
	OBVD \ OBVD AX		PU + PTFE	≤ 500	-30°C / +100°C	-	

Vloeistofcompatibiliteitstabel

Materiaalgids











NBR	Nitrile rubber
EPDM	Ethylene-propylene
FKM	Fluoroelastomer (Viton)
CR	Neoprene
FMQ	Fluoro-silicone
POM	Acetal resin
PU	Polyurethane
PTFE	Polytetrafluorethylene

1 - Good 2 - Fair 3 - Not compatible 4 - No data

Vloeistof	NBR	EPDM	FKM	CR	FMQ	POM	PU	PTFE
Acetaldehyde	3	2	3	3	3	4	3	1
Air	1	1	1	1	1	1	1	1
Air with oil mist	1	3	1	2	1	1	1	1
Ammonia	2	1	3	4	4	3	3	1
Benzene - Benzol	3	3	1	3	3	3	3	1
Biodegradable polyglycol oil, HEPG	3	1	1	4	4	1	3	1
Biodegradable synthetic ester oil, HEES	3	3	1	3	3	3	3	1
Biodegradable vegetable oil, HETG	1	3	1	4	4	1	3	1
Brake fluid	3	1	3	3	3	1	3	1
Combustible oil	2	3	1	4	4	2	4	1
Distilled water	2	2	2	4	4	4	3	1
Ethyl alcohol	2	1	2	1	1	3	3	1
Fuel ASTM A	1	3	1	2	1	4	1	1
Fuel ASTM B	3	3	1	3	1	4	3	1
Fuel ASTM C	2	3	1	3	2	4	3	1
Fuel ASTM D	1	3	1	3	1	4	3	1
Fuel oil	1	3	1	2	1	3	2	1
Gasoline	2	3	1	3	1	3	2	1
Glycerin	1	1	1	1	1	1	3	1
Glycols	1	1	1	1	1	1	3	1
Grease, mineral	1	3	1	3	1	1	1	1
Houghton-Safe 1010	3	1	1	4	4	4	4	1
Houghton-Safe 1120	3	1	1	4	4	4	4	1
Houghton-Safe 620	1	2	1	4	4	1	3	1
Kerosene	2	3	1	2	1	1	2	1
Methyl alcohol	1	1	3	1	1	3	3	1
Methyl ethyl ketone	3	1	3	3	3	1	3	1
Oil ASTM #1	1	3	1	1	1	1	1	1
Oil ASTM #2	1	3	1	2	1	4	3	1
Oil ASTM #3	1	3	1	3	1	1	2	1
Oil ASTM #4	2	3	1	3	2	4	3	1
Ozone	3	1	1	3	1	4	1	1
Paraffin	1	3	1	1	4	1	3	1
Petroleum oil	1	3	1	2	2	1	1	1
Salt water	1	1	1	2	1	1	2	1
Soap solution	1	1	1	4	4	1	1	1
Sodium hydroxide	2	1	2	2	2	3	3	1
Steam	3	1	2	3	3	1	2	1
Toluene	3	3	1	3	2	1	3	1
Water (above 50C)	2	1	1	4	4	1	3	1
Water (below 50C)	1	1	2	2	1	1	3	1
Water-glycol emulsion	1	1	2	2	4	1	3	1
Water-oil emulsion	1	3	1	4	4	1	3	1

Defecte afdichtingen

Oorzaken en voorbeelden van defecte afdichtingen

		Waarneming	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
Verharding		Verharding van het dynamische vlak waardoor er scheuren en een glanzende afwerking ontstaan	Warmte ontstaan door hoge snelheid	Verlaag de slagsnelheid of gebruik een alternatieve afdichting
		Verharding van de gehele afdichting Verlies van elasticiteit	Hoge vloeistoftemp. Compatibiliteit vloeistof Verslechtering van de vloeistof	Olietemp. verlagen Vloeistof vernieuwen Verandering van materiaal afdichting
Slijtage		Dynamisch vlak is versleten tot een glanzende afwerking	Onvoldoende smering	Controleer de viscositeit van de olie
		Eivormige slijtage op het dynamische oppervlak	Stang- of zuigerboring niet concentrisch	Pas de stang/buis aan tot binnen de afdichtingsspecificaties Vervang versleten stang of cilinderbuis
		Abnormale slijtage aan één kant van het dynamische oppervlak	Versleten geleiding of de geleiding wordt Overmatig zijdelings belast	Geleiding vervangen Geleidingsoppervlakte vergroten
Scheuring		Scheur of deuk aan het dynamische oppervlak	Verkeerde opslag Gebruik van onjuiste tool	Plat bewaren in een afgesloten zak/doos Tools mogen geen scherpe randen hebben
		Krassen op het dynamische oppervlak	Krassen op de stang- of zuigerboring Vreemd materiaal in de vloeistof	Slijp, polijst de metalen onderdelen Onderdelen schoonspoelen
Zwelling		Het materiaal is zacht en misvormd	Absorptie van vloeistof Vloeistof is niet compatible Water in het systeem	Vervang afdichtingsmateriaal of de vloeistof Systeem spoelen
Bederf		Krassen op het dynamische oppervlak	Hoge vloeistoftemp. Blootstelling aan ozon of zonlicht	Olietemp. verlagen Afdichtingen bewaren uit de buurt van zonlicht of UV straling
Groeven		Axiale sneden aan het dynamische oppervlak	Metaal of ander vreemd materiaal in het systeem Geïmplodeerde luchtballen	Systeem spoelen Systeem ontluchten

Defecte afdichtingen

Oorzaken en voorbeelden van defecte afdichtingen

		Waarneming	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
Extrusie		Geëxtrudeerd materiaal aan de dynamische zijde van de hiel	Verkeerde maatvoering Versleten geleiding Extreem hoge druk	Gebruik een back-upring Vervang geleiding Gebruik een alternatieve afdichting
		Geëxtrudeerd materiaal aan de statische zijde van de afdichting	Ongelijk steunoppervlak Te kleine backup ring	Steunoppervlakte gelijk maken Maat backupring corrigeren
Breuk		Stukken materiaal gescheurd aan het dynamisch oppervlak	Overmatige tegendruk	Controleer de overdrukventielen
		Drukzijde van de afdichting is verbrand en gebroken	Explosie van restlucht bij hoge druk	Controleer de maximale druk Systeem onluchten
		Scheuren in het U-gedeelte van de afdichting	Regelmatige hoge druk schokken of pieken Opstart lage temperatuur	Alternatieve afdichting gebruiken Systeem opwarmen voordat er druk op komt
		Scheur of deuk aan het dynamische oppervlak	Verslechtering van het materiaal of vloeistof	Alternatief materiaal of afdichting gebruiken Systeem spoelen

Hydrauliek Tools

	<p>O-ring cone</p> <p>Deze kegel geeft o-ring nummers zeer snel weer. De kegel meet 184 van de meest populaire maten in 5 diktes, van 6.35mm ID tot 140mm ID. De cone is gemaakt van hoogwaardig polyurethaan en is 450mm hoog.</p>
	<p>Seal Clasper</p> <p>Seal clasper 360mm - Seal clasper 710mm</p> <p>De seal clasper is ontworpen om de PTFE-ring van de zuigerafdichting terug op maat te krijgen. Bij het monteren van een PTFE zuigerafdichting, dien je de buitenring op te rekken om hem over de zuiger heen te krijgen. Met de seal clasper kunt je deze eenvoudig door het aantrekken van de stalenband weer terug in de groef forceren.</p>
	<p>O-ring Gauge</p> <p>O-ring schuifmaat voor het meten van de binnendiameter tot maximaal 330mm.</p>
	<p>Pickset 4 delig</p> <p>De pickset is samengesteld om eenvoudig al uw afdichtingen te demonteren. De set is gemaakt van stevig materiaal en is voorzien van comfortabele handgrepen. De pickset bevat een priem, haakpunt, 45° gebogen punt en 90° gebogen punt.</p>
	<p>Digitale schuifmaat</p> <p>Digitale schuifmaat met een mm/inch conversie en uitlezing tot 0,01 mm. HOLD-functie en nulinstelling op elke positie. De beschermingsgraad IP67 biedt totale bescherming tegen stof en vloeistoffen, waarbij de functionele kenmerken behouden blijven.</p>

HYDROSEALS

ALWAYS A SUITABLE SOLUTION

 info@hydroseals.nl
 +31 (0) 162 - 24 90 49
 www.hydroseals.nl