

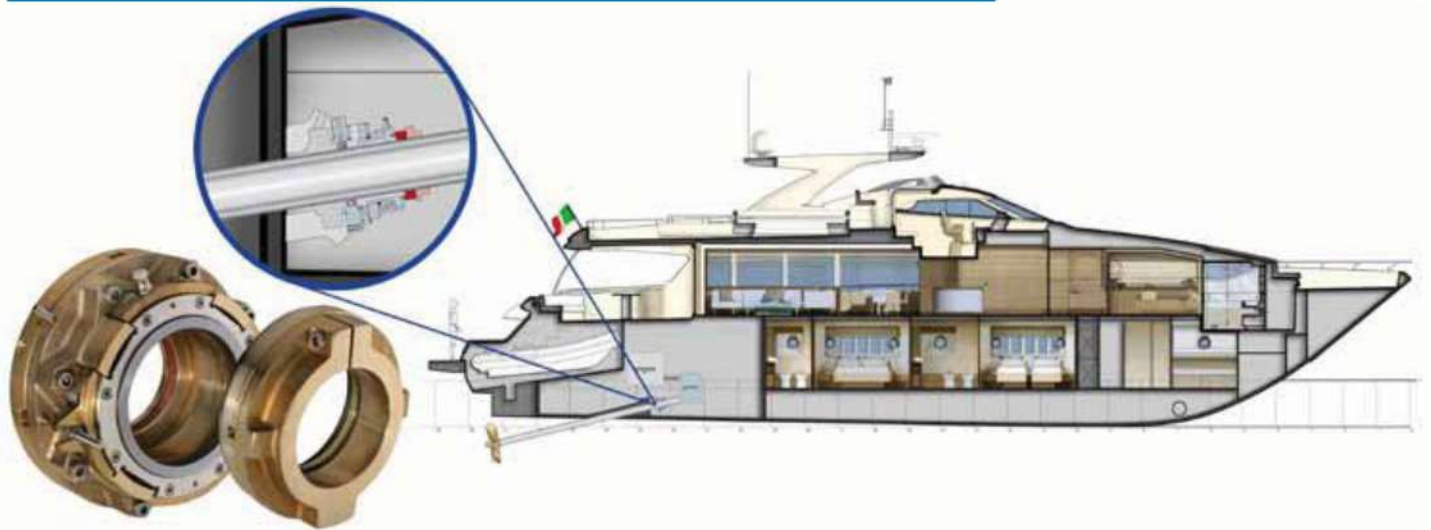
ESA European
Sealing
Association e.V.



FLUITEN

Tenute Meccaniche Nautica
Nautical Mechanical Seals

FLUITEN DA OLTRE 50 ANNI LEADER NELLA PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DI TENUTE MECCANICHE



Fluiten progetta e produce tenute meccaniche dal 1962: oltre 50 anni di esperienza fanno di Fluiten un'azienda leader nella progettazione e costruzione di sistemi di tenuta per alberi rotanti. La qualità è il parametro distintivo di questa azienda totalmente italiana che contribuisce a portare nel mondo il tanto apprezzato "made in Italy".

Fluiten infatti si è sempre distinta per l'innovazione tecnologica investendo con continuità nelle attività di Ricerca e Sviluppo, in particolare nel settore industriale. Fluiten è tra le poche società a livello mondiale in grado di fornire e sviluppare tenute per pompe e agitatori utilizzati nell'industria chimica e nel settore dell'Oil & Gas dove le condizioni operative raggiungono limiti di pressione, temperatura e velocità di rotazione dell'albero molto elevati. In questi mercati, inoltre, il controllo delle emissioni del liquido da tenere è molto severo al punto da richiedere perdite zero in atmosfera; per questi casi Fluiten è in grado di proporre l'alternativa a soluzioni lubrificate a liquido, fornendo soluzioni con tecnologia laser "Fluilift", per il flussaggio con gas.

Muovendo da queste esperienze riconosciute dai clienti principali a livello mondiale, Fluiten da oltre 20 anni ha introdotto una gamma di tenute meccaniche per il settore navale. Partendo dalla collaborazione con i principali costruttori da assi elica Fluiten oggi è diventata il partner strategico per la fornitura di tenute per la linea d'asse

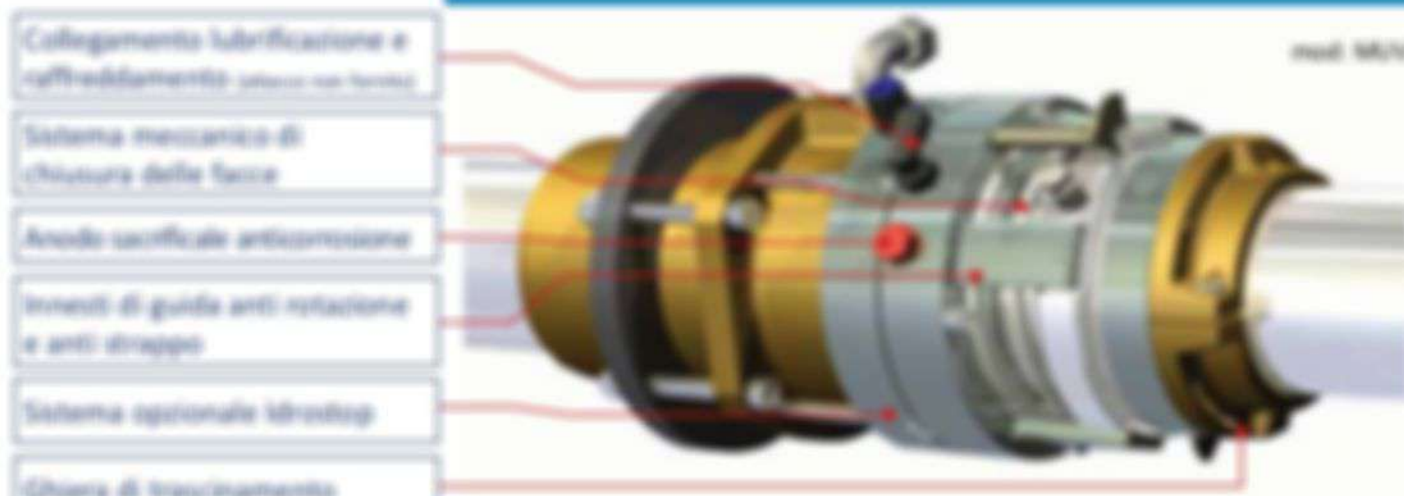
dei maggiori cantieri costruttori di yacht e imbarcazioni da lavoro, conquistando una posizione di leadership per alberi di medie e grandi dimensioni. Tutti i prodotti marcati Fluiten sono costruiti nel più rigoroso rispetto delle norme internazionali DIN o API, sono Lloyd Registered Approved



Product e sono certificati FDA, ATEX e PED. L'azienda è certificata RINA. Inoltre gran parte della produzione viene "customizzata" e selezionata dai tecnici in funzione delle specifiche esigenze del singolo cliente. Chi sceglie le tenute Fluiten può vantare l'utilizzo di un sistema sicuro di elevato livello tecnologico.



LE TENUTE MECCANICHE PER ELICA



Would you like to receive our complete technical manual?

Fill in the fields in the **format above**, you will receive them via e-mail within **48 hours** of the request.

Altro requisito importante è la totale assenza di lubrificanti ausiliari: la tenuta Fluiten viene frastata direttamente con l'acqua di mare, senza dipendere alcuna sostanza inquinante nell'ambiente, evitando così possibili danni ecologici e permettendo di ridurre i consumi di carburante. La tenuta meccanica frontale appoggata dall'assale di ferro consente di alloggiare a tutte le velocità che richiasta, riducendo al minimo la potenza assorbita, eliminando usure dell'albero e le periodiche regolazioni richieste dai sistemi di tenuta alternativi.

produzioni della tenuta, e permette di diminuire gli interventi di manutenzione ordinari e straordinari, conservando invariati i denti di cane.

ANELLO ROTANTE AUTOREGOLANTE

La soluzione tecnica progettata da Fluiten, composta dall'anello rotante con particolare geometria e la ghiera di trascinamento, è tale da garantire la perfetta perpendicolarità tra l'asse elicale e la superficie di attrascinamento. Questa condizione è determinante per garantire la tenuta perfetta anche su alberi di grossa dimensione con velocità di rotazione elevata. Inoltre il sistema di trascinamento non provoca nessun segno o rischio sull'albero evitando guasti allo smontaggio.

MINUSCONE DEI COSTI NEL TEMPO

La tenuta meccanica Fluiten non ha parti che attriscono sull'albero pertanto vengono annullate le usure provocate da sistemi alternativi quali baderna e labili. Anche in termini di risparmio di assorbimento, la tenuta meccanica Fluiten è bilanciata strutturalmente ed è il dispositivo con il minor assorbimento energetico rispetto ad ogni altro, e questo si traduce in migliori performance.



TENUTA MECCANICA MUV - MUSV

I modelli MUV e MUSV sono installabili su assi dal diametro 40 mm fino al diametro 125 mm; su questi modelli l'anello di tenuta dell'elemento stationario è in grafite speciale (231) e quello dell'elemento rotante è in acciaio al cromo-molibdeno (71) o carburo di silicio (241) in caso di configurazione split.



Caratteristiche

- a) Sistema pressurizzato speciale di lubrificazione "EFLUITEN"
- b) Connessione per la lubrificazione a 2 raffreddamenti
- c) Anello rotante in materiale anti usura per una maggior resistenza all'abrasione
- d) Anello stationario lubrificato per ridurre gli attriti e per ridurre il consumo di potenza, disponibile anche nella versione split
- e) Sistema di trascinamento autoalimentato
- f) Posizionamenti multipli per un maggior comfort d'uso



Would you like to receive our complete technical manual?

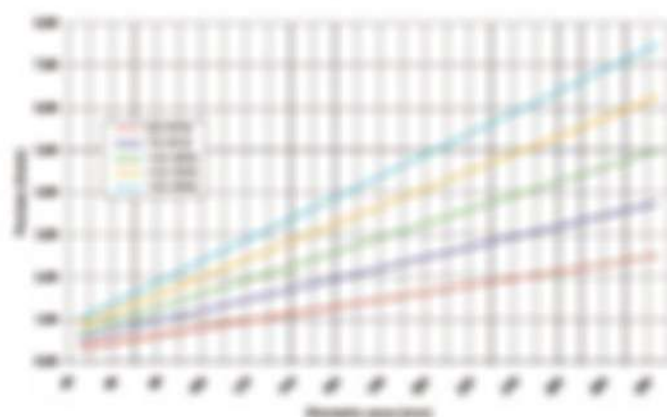
Fill in the fields in the **format above**, you will receive them via e-mail within **48 hours** of the request.



Limiti operativi

DIAMETRO (mm)	DA 40 A 125
VELOCITÀ (m/s)	≤ 30
TEMPERATURA (°C)	DA -5° A 80°
BP ± 0,2 bar	
PRESSIONE PRESSIONE (bar)	DA 0 A 2,5

I limiti operativi indicati da questi valori possono essere definiti e approvati dal vostro ufficio Tecnico Commerciale. I valori di velocità e pressione indicati non sono limiti assoluti ma sono valori consigliati. Il loro rispetto, così come quello delle altre condizioni operative, è fondamentale per la durata e l'efficienza del fluido di lavoro.



SEALING SYSTEMS
E FLUIDS CONNECTION



SEALING SYSTEMS
E FLUIDS CONNECTION



SEALING SYSTEMS
E FLUIDS CONNECTION

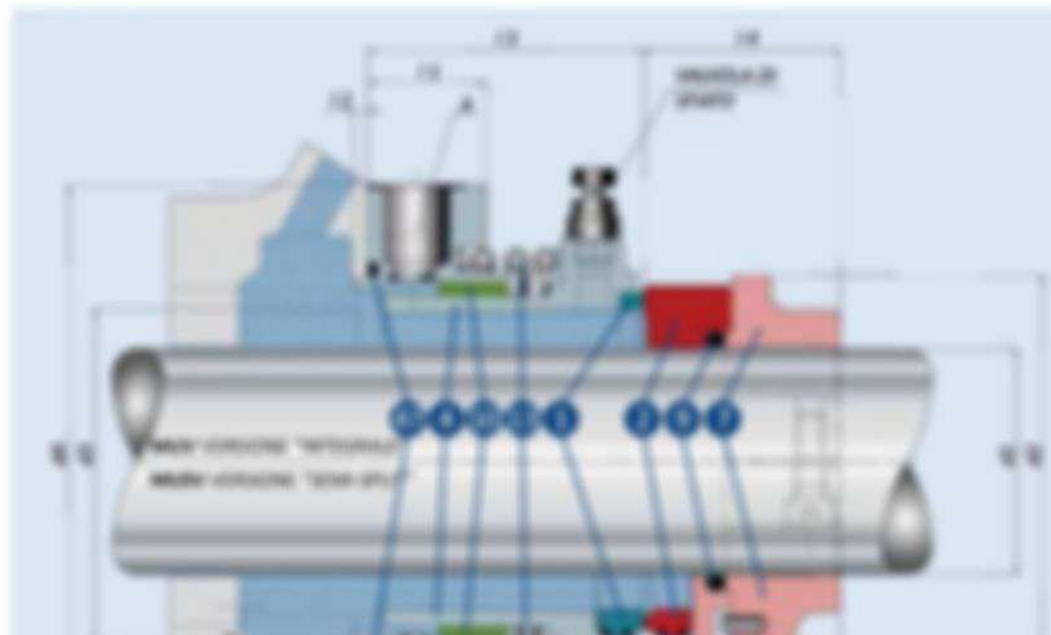


SEALING SYSTEMS
E FLUIDS CONNECTION



SEALING SYSTEMS
E FLUIDS CONNECTION

Le immagini e le informazioni tecniche riportate sono di proprietà esclusiva di EFLUITEN e sono riservate. EFLUITEN è un marchio registrato di EFLUITEN S.p.A. e di EFLUITEN S.p.A. e di EFLUITEN S.p.A.



Legenda elementi

00000000000000000000



Would you like to receive our complete technical manual?

Fill in the fields in the **format above**, you will receive them via e-mail within **48 hours of the request**.



401	402	403-404	405	406	407	408	409	410	411	412-413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000	1000000000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

Se alcune sono espresse in italiano, le altre differenzialmente indicano a chi le parla (colui che parla) o a chi le ascolta (colui che ascolta).

TENUTA MECCANICA MMS

La tenuta MMS di Fluiten è ideale per imbarcazioni con assi di grandi dimensioni da 100mm a 300mm. Dotata di molle multiple che garantiscono un carico uniforme, si adatta alle vibrazioni e spostamenti dell'asse. La tenuta MMS è disponibile unicamente nella versione semi-soft, per agevolare la manutenzione e la sostituzione degli anelli soggetti ad usura.



Caratteristiche

- Sistema proiettile: sistema di sicurezza "SHOCKSTOP"
- Conoscenza per la lubrificazione e il raffreddamento
- Anello elastomero rinforzato per ridurre gli spostamenti di posizione
- Anello in metallo di materiale anti-usura per una maggior resistenza all'abrasione
- Sistema di trascinamento autoalimentato
- Accessoriati ideati per un



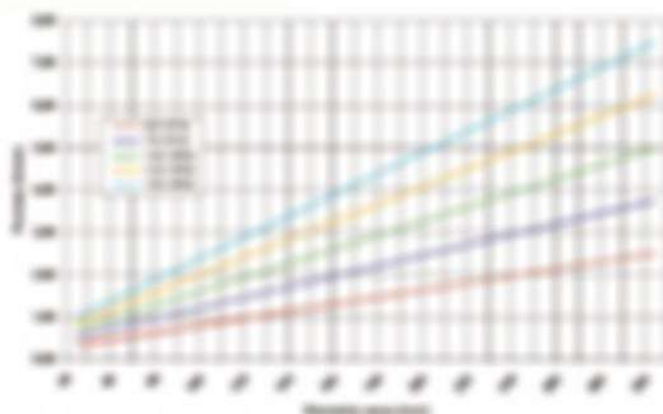
Would you like to receive our complete technical manual?

Fill in the fields in the **format above**, you will receive them via e-mail within **48 hours** of the request.

Limiti operativi

DIAMETRO (mm)	DA 100 A 300
VELOCITÀ (m/s)	≤ 3000
TEMPERATURA (°C)	DA -50° A 200°
SPIN (N/m²)	DA 0 A 10
PRESSIONE PRESSIONE (bar)	DA 10 A 100

Limiti operativi definiti da quali valori possono essere definiti e approvati dal nostro ufficio Tecnico Commerciale. I valori di velocità e pressione indicati non sono limiti assoluti ma sono valori relativi al tipo di prodotto. Per le seguenti serie anche della temperatura e della caratteristiche chimiche e fisiche del fluido da trattare.



ASSI DI ASSI
E GRANDE DIMENSIONE



VALORI DI ASSI
E GRANDE DIMENSIONE



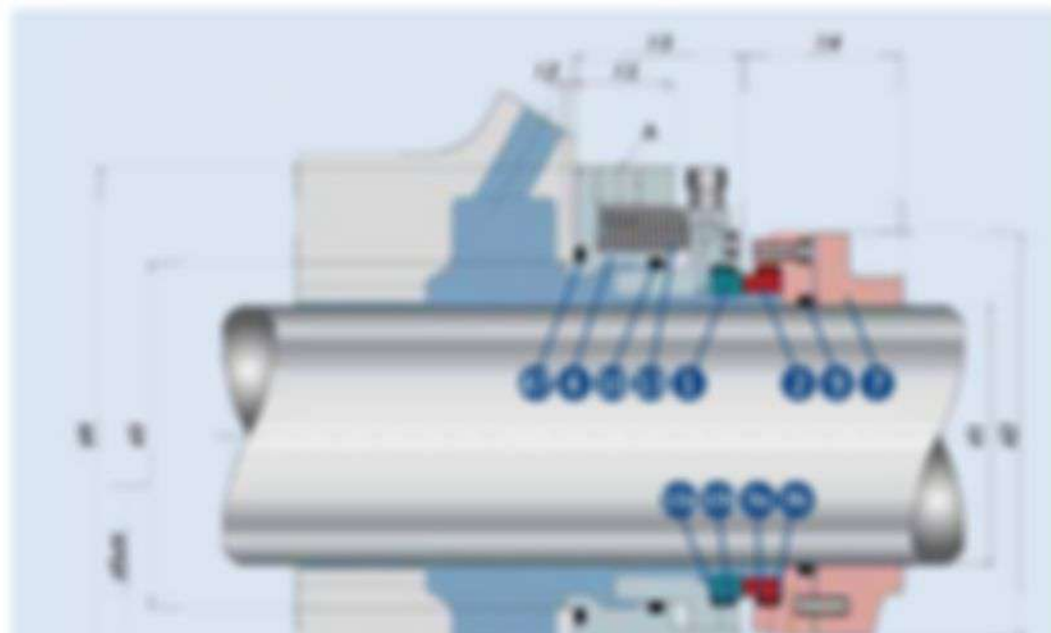
VALORI DI ASSI
E GRANDE DIMENSIONE



VALORI DI ASSI
E GRANDE DIMENSIONE



VALORI DI ASSI
E GRANDE DIMENSIONE



Legenda elementi

NOTAZIONE STANDARD

Tipologia valvola

- 1) Valvola a sfera
1000 Caratteristica di azione a
90° Ottone marino
- 2) Valvola a sfera
2000 Caratteristica di azione a
90° Ottone marino
- 4) Corpo a sfera
90° Ottone marino
- 7) Ottone di innalzamento
90° Ottone marino
- 8) Guarnizione anello a sfera
a innalzamento
- 9) Guarnizione anello a sfera
a innalzamento



Would you like to receive our complete technical manual?

Fill in the fields in the **format above**, you will receive them via e-mail within **48 hours** of the request.



FLANGIA OPZIONALE
IDROSTOP

41	42	43 HB	44	45	46	47	48	49	50	51 HB, S	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	144
----	----	-------	----	----	----	----	----	----	----	----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

MONTAGGIO E MANUTENZIONE

SALVAGUARDARE LE FACCE DI TENUTA

1. Maneggiare la tenuta con cura in ambiente molto pulito evitando urti e contatti con parti spigolose. Le superfici di tenuta sono micro lappate, graffi e urti potrebbero danneggiarle.
2. Infilare sull'albero il corpo tenuta comprensivo di anello stationario verificando che l'O-ring tra corpo tenuta e perno scivola via nella sua sede.
3. Orientare il corpo in modo che la valvola di sfogo sia in alto.



Would you like to receive our complete technical manual?

Fill in the fields in the **format above**, you will receive them via e-mail within **48 hours of the request**.



di posizionamento della ghiera.

9. Posizionare la ghiera di trasmissione e l'anello rotante a contatto con l'anello stationario.
10. Bloccare la ghiera sull'albero serrando con forza le viti.
11. Sbloccare l'anello stationario allentando i dadi di posizionamento (mod. NfMf1) e/o ruotando i posistruatori di 180° (mod. Nf12/Nf13). Sbloccare i dadi.



12. Collegare il tubo di flussaggio all'apposito innesto posto sul corpo tenuta, aprire la valvola dell'acqua e sfidare utilizzando l'apposita valvola. (vedi fig. 03)
13. Si consiglia di predisporre il flussaggio con un innesto a T a cui collegare una presa per acqua dolce oltre alla presa acqua mare. Entrambe le connessioni dotate di rubinetti apriti/chiusi semplificheranno le operazioni di flussaggio/scaraggio della tenuta.

Una volta portata in secco l'imbarcazione, effettuare un lavaggio con acqua dolce attraverso la connessione opportunamente predisposta.
A banca ferma effettuare un lavaggio periodico della zona tenuta (come previsto per le bocche dell'ascia) mediante la connessione all'acqua dolce opportunamente predisposta.
Prima dell'avviamento del motore, accertarsi che la tenuta sia pulita anche esternamente, se fissare presenti



Would you like to receive our complete technical manual?

Fill in the fields in the **format above**, you will receive them via e-mail within **48 hours** of the request.



SISTEMA PNEUMATICO DI SICUREZZA "IDROSTOP"

Per aumentare i livelli di sicurezza, le tenute Fluiten sono state dotate di un sistema **IDROSTOP** (opzionale ed installabile con le tenute mod. **MRV-MRUS-MRSL**) che una volta gonfiato blocca l'ingresso dell'acqua dal piano scalo.

La tenuta viene effettuata da una speciale camera d'aria in gomma silconica, sagomata ed inserita all'interno di una flangia appositamente dimensionata. La presenza di una valvola interna consente di insufflare aria, quindi gonfiare l'"idrostop" e farlo aderire all'albero per evitare infiltrazioni di acqua ed avere forme (kit di gonfiaggio non incluso).

In caso di una rottura catastrofica della tenuta, l'idrostop consente il rientro in bacino. In questo caso è necessario assicurarsi di bloccare l'albero per evitare danneggiamenti dell'idrostop.



Would you like to receive our complete technical manual?

Fill in the fields in the **format above**, you will receive them via e-mail within **48 hours** of the request.

Importanza per un esercizio in sicurezza della tenuta meccanica, pertanto Fluiten ha realizzato un kit di rilevamento della temperatura delle fasce per monitorarne il funzionamento.

Monitorando la temperatura degli anelli di tenuta è possibile:

- prevenire funzionamenti a secco che danneggiano le fasce della tenuta;
- prevenire rotture catastrofiche;
- monitorare eventuali anomalie del sistema di raffreddamento;
- avere segnalazione della rottura degli anelli.

Il kit opzionale di base comprende una termocoppia di tipo K, isolata elettricamente per non essere influenzata da correnti vaganti e garantisce il perfetto funzionamento; la termocoppia posta in prossimità degli anelli di tenuta ne monitora la temperatura e segnala eventuali rotture. Il kit può essere implementato da dispositivi di rilevamento, allarmi ed un pannello di controllo customizzato.



Esempio di pannello di controllo customizzato.

SOSTITUIAMO OGNI TIPO DI TENUTA

Fluiten offre ai propri clienti la possibilità di migliorare e aggiornare il sistema di tenuta sull'asse elica della propria imbarcazione. Migliorare il livello di sicurezza di qualsiasi imbarcazione da oggi è possibile, e Fluiten ha ottimizzato la propria organizzazione in modo da poter offrire:

- riparazione di ogni tipo di tenuta meccanica per assi elica;
- costruzione e adeguamento di sistemi di tenuta differenti;
- assistenza al montaggio;
- istruttoria del personale di manutenzione attraverso corsi teorici e pratici.



Would you like to receive our complete technical manual?

Fill in the fields in the **format above**, you will receive them via e-mail within **48 hours of the request**.

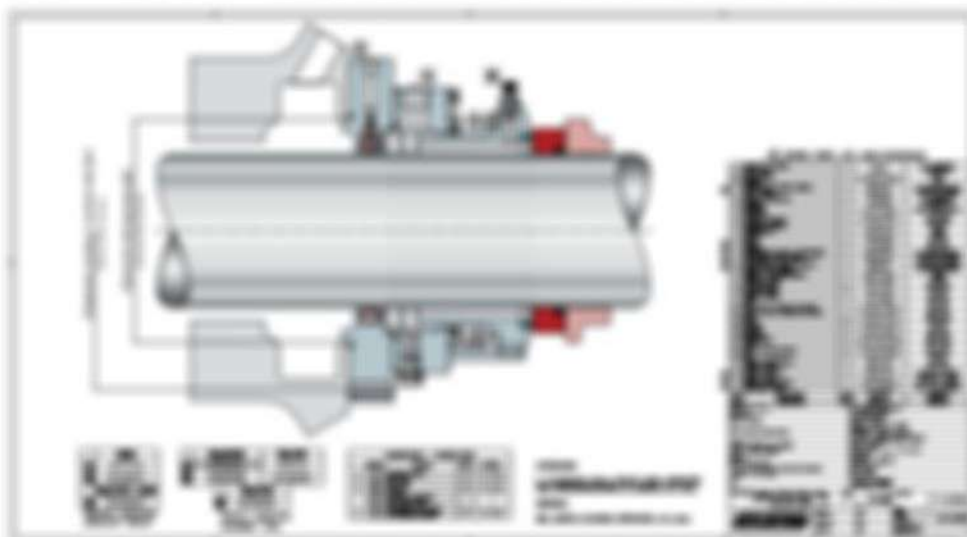
esistente ad un nuovo processo produttivo oppure a nuove normative vigenti.

In stretta collaborazione l'Ufficio R&D, l'Ufficio Tecnico e il Service di Fluiten studiano le soluzioni possibili per soddisfare le esigenze del cliente.

In possesso del componente da sostituire o delle sue dimensioni (vedi immagine a fianco), verrà sviluppata il disegno e, ad approvazione, verrà approntata la tenuta Fluiten più adatta con le dovute modifiche per garantire così la massima sicurezza durante la navigazione.



Esempi di tenuta NOK Fluiten da sostituire completamente.





Would you like to receive our complete technical manual?

Fill in the fields in the **format above**, you will receive them via e-mail within **48 hours of the request**.