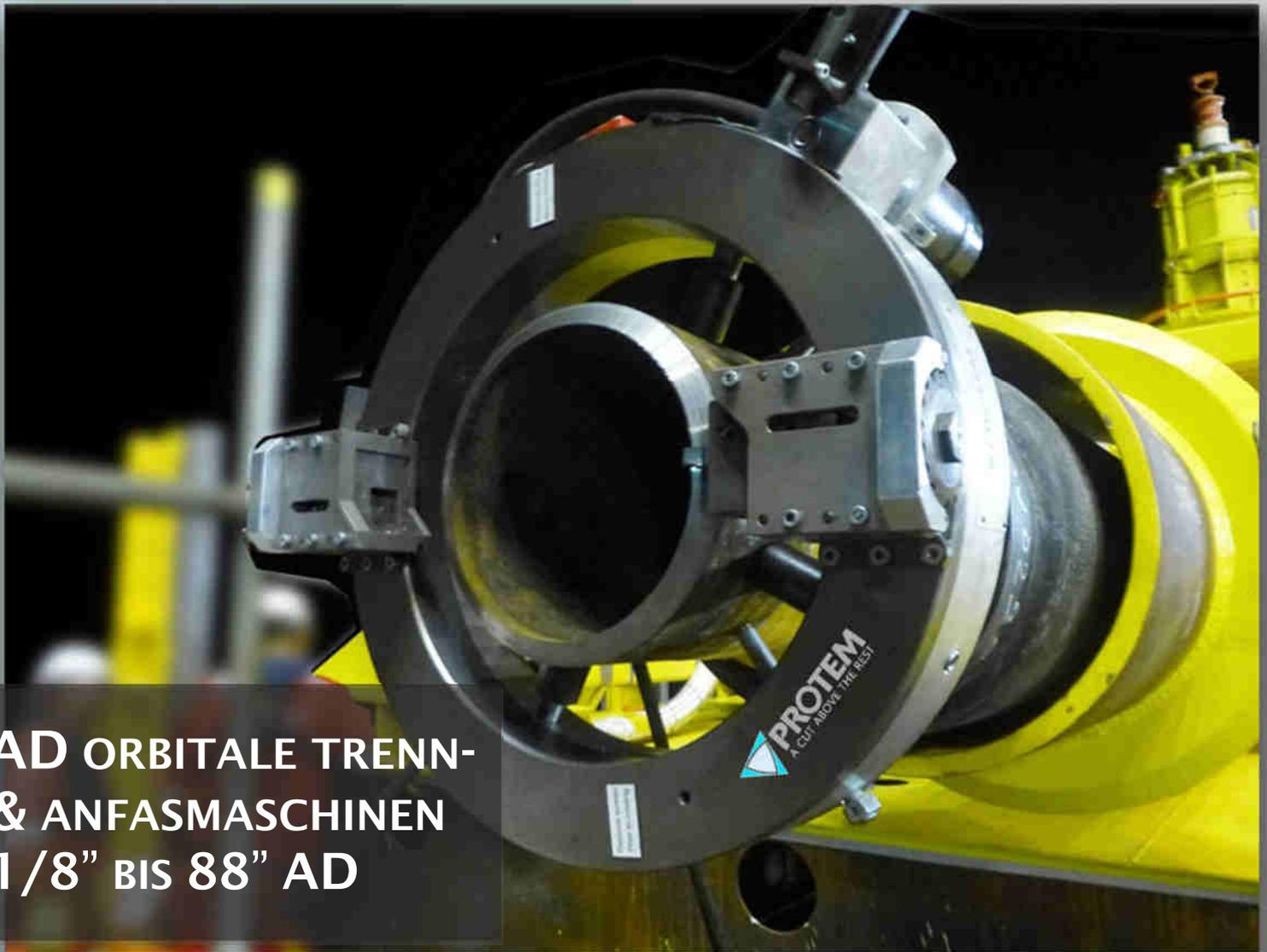




TT SERIEN

SPLIT FRAME CLAMSHELLS



**AD ORBITALE TRENN-
& ANFASMASCHINEN
1/8" BIS 88" AD**

PROTEM GmbH

Am Hambiegel 27
76706 Dettenheim | DE
Phone: +49 (0) 7247 9393 - 0
Fax: +49 (0) 7247 9393 - 33
info@protem-gmbh.de
www.protem-ambh.de

PROTEM SAS

Z.I. Les Bosses
26800 Etoile-sur-Rhône | FR
Phone: +33 (0) 4 75 57 41 41
Fax: +33 (0) 4 75 57 41 49
contact@protem.fr
www.protem.fr

PROTEM USA LLC

29340 Industrial Way, # 402
Evergreen, CO 80439 | USA
Phone: +1 303 955 4862
Fax: +1 303 955 5904
contact@protemusa.com
www.protemusa.com



Die Maschinen der TT Serien sorgen für perfekte Schnitte und Fasen bei maximaler Effizienz. Überall wo die Priorität ist, Ausfallzeiten zu minimieren und Maschinenlaufzeiten zu optimieren, sind PROTEM Maschinen zu finden

TT-Maschinen sind das perfekte Beispiel aus 40 jährigem PROTEM Know-how und Fachwissen bei der Lieferung von aufgabenorientierten Bearbeitungslösungen

TT-NG

Die Maschinen der TT-NG-Serie trennen und fasen Rohre auf Baustellen mit Wandstärken bis 100 mm (stärkere auf Anfrage) Das kompakte Design wird von allen Kunden sehr hoch geschätzt in allen Branchen wie Öl und Gas, sowie der nuklearen und chemischen Industrie.

Optionen wie Innenbearbeiten, Kopieren mit Schablonen oder der Einsatz von Schneidrollen sind innerhalb der großen Arbeitsbereiche jedes TT-NG Modells möglich.

Ihre teilbare Rahmenkonstruktion ermöglicht das Öffnen in zwei Halbschalen, die mit einem Gelenk verbunden sind. Das Spannen erfolgt durch separat einstellbare Backen für einfache Installation der Maschine vor Ort. Das komplett gekapselte Getriebe und die geschlossenen Werkzeugschlitten erhöhen die Sicherheit der Bediener

SPLIT FRAMES CLAMSHELLS



TT-LW

Wenn die kompakte Bauweise der TT-NG Maschinen nicht ausreicht, brauchen Sie die TT-LW Maschinen! Diese Maschinen sind die leichtgewichtige Version der ursprünglichen TT-NG. Sie sind entwickelt worden, um unter beengten Platzverhältnissen eingesetzt zu werden

TTS-NG

Die TTS-NG Serie ist die Version der TT-NG Maschinen, passend für kleine Durchmesser. Sie haben die gleiche Bauart wie die TT-NG und ermöglichen akkurates Trennen und Anfasen von Rohren mit Durchmessern von 10,3 bis 273 mm AD.

TTS-RD

Das Spannsystem mit Spannhülse der TTS-RD Serie ermöglicht das schnelle Einrichten und einfache konzentrische Ausrichtung. Diese Spannmethode ist speziell für kleine Wandstärken geeignet und vermeidet das Verformen der Rohre beim Aufsetzen der Maschine. Diese Maschinen bieten die kleinsten Abmessungen der Reihe.



Die wichtigsten Vorteile:

- V-förmige Führungen und Rollen:
Die V-Form nimmt Kräfte in beiden Richtungen auf, erhöht die Präzision und senkt vorzeitigen Verschleiß.
- Aluminium Gehäuse: Leicht und robust für grenzenlose Bearbeitungen!
- Teilbarer Rahmen mit Gelenk: Einfacher Einsatz in geschlossenen Rohrsystemen.
- Geschlossene Werkzeugschlitten:
Schützt das Vorschubsystem vor Spänen und verhindert Beschädigungen beim Bearbeiten.
- Werkzeughalterschlitten: Einfacher und schneller einzurichten.
- Das Maschinendesign erlaubt simultanes Trennen und Anfasen: maximierte Produktivität.
- Maschinen für größere Durchmesser mit Doppelmotorisierung als Standard: Mehr Leistung für anspruchsvolle Aufgaben.

Spannen:

Manuell mit Schlüssel

Fasenformen:

Planen, 30 und 37°30 Fase, Tulpennaht, zusammengesetzte Fasen, andere auf Anfrage

Automatischer Vorschub mit Kupplung

MASCHINEN- MERKMALE



TT-Serien-Maschinen sind erhältlich in vielen Konfigurationen mit Standard- oder Sonderzubehör und Optionen. Alle mit den TT-Maschinen gelieferten Vorrichtungen sind mit dem Know-how von PROTEM für robuste und arbeitsorientierte Lösungen gefertigt

OPTIONEN UND ZUBEHÖR

Axial und radial einstellbare Spannbacken

OD-Tracker

Der OD-Tracker ermöglicht gleichmäßiges Bearbeiten, unabhängig von der Ovalität der Rohre. Die Rolle folgt dem Aussendurchmesser und führt die Position des Werkzeughalters.

Radial-Kopierschlitten

Der Kopierschlitten erlaubt das Anarbeiten jeder Fasengeometrie durch das Schablonensystem. Diese Art der Punktbearbeitung wird speziell für große Wandstärken eingesetzt.

Axial-Kopierschlitten

Führt Bearbeitungen am Innen oder Aussendurchmesser des Rohrs durch.

Innenbearbeitungsschlitten

Innenbearbeitungen erzeugen eine gleichmäßige Wurzelstegdicke. Diese Bearbeitung wird hauptsächlich eingesetzt wenn automatisches Schweißen eingesetzt wird.

Schneidrollen

Das Schneidrollenzubehör ermöglicht dem Bediener das Trennen der Rohre ohne Späne zu erzeugen. Dies ist besonders nützlich, wenn Sauberkeitsstandards fordern, dass keine Späne beim Bearbeiten in das Innere des Rohrs gelangen.

Formspannbacken

Formspannbacken sind zum Spannen von dünnwandigen Rohren, ohne diese zu verformen.

Fernbediente Maschine

TT-Serien-Maschinen können fernbedient werden, für Anwendungen unter ionisierender Strahlung oder unter Wasser/Untersee Bedingungen.

Flaches Zwischengetriebe

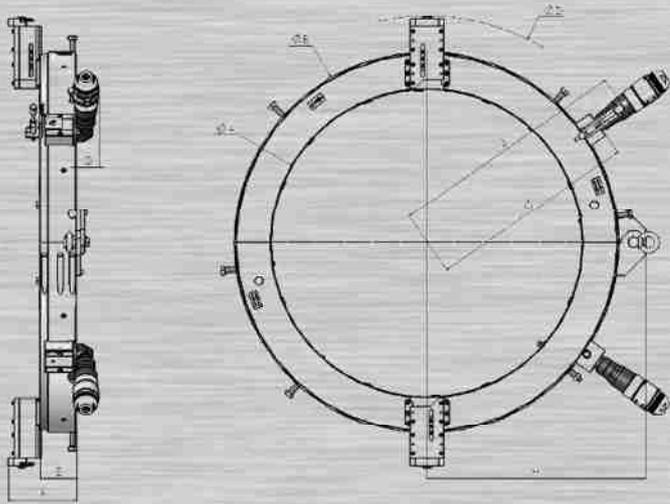
Kombiniert mit radial angeordnetem Antrieb kann die Maschine auch bei engen Platzverhältnissen hinter der Maschine eingesetzt werden.

Fräsmodule

Der Werkzeugschlitten wird durch einen Fräskopf ersetzt.

Spezielle Konfigurationen und Optionen auf Anfrage.





Ø 2" – 168" AD
Ø 60.3 mm – 4267.2 mm AD

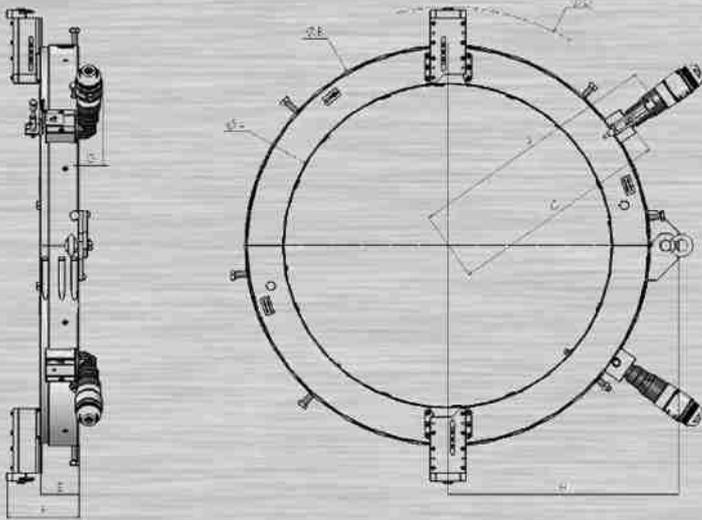


Modell TTNG	Arbeitsbereich in mm	Arbeitsbereich in inch	ØA mm	ØB mm	C mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	Gewich≈ *
168	Ø 60.3 – Ø 168.3	2" - 6"	175	325	217	460	108,6	202.6	66	216	407	33
219	Ø 114.3 – Ø 219.1	4" - 8"	223	373	241	508	108,6	202.6	66	240	431	35
273	Ø 168.3 – Ø 273.1	6" - 10"	283	433	271	570	108,6	202.6	66	270	462	40
323	Ø 219.1 – Ø 323.9	8" - 12"	331	481	295	619	108,6	202.6	66	294	486	43
406	Ø 273.1 – Ø 406.4	10" - 16"	415	565	337	688	108,6	202.6	66	336	521	46
508	Ø 323.9 – Ø 508.0	12" - 20"	517	667	388	790	108,6	202.6	66	387	572	62
610	Ø 406.4 – Ø 610.0	16" - 24"	619	788	449	895	108,6	202.6	66	473,5	624	89
762	Ø 558.8 – Ø 762.0	22" - 30"	775	944	526	1200	108,6	202.6	66	551,5	776	100
900	Ø 660.4 – Ø 914.4	26" - 36"	926	1146	622	1354	108,6	202.6	66	652,5	854	154
1016	Ø 812.8 – Ø 1016.0	32" - 40"	1040	1260	684	1458	108,6	202.6	66	709,5	906	202
1200	Ø 914.4 – Ø 1219.2	36" - 48"	1262	1540	826	1676	120.6	228	128	857	1015	298
1400	Ø 1120.0 – Ø 1422.4	44" - 56"	1460	1730	910	1874	118.1	213	170	945	1114	353
1600	Ø 1320.8 – Ø 1625.6	52" - 64"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1800	Ø 1524 – Ø 1828.8	60" - 72"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	Ø 1727.2 – Ø 2032	68" - 80"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2200	Ø 1930.4 – Ø 2235.2	76" - 88"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Ohne Motor und Werkzeugschlitten
Durchmesser > 88" auf Anfrage

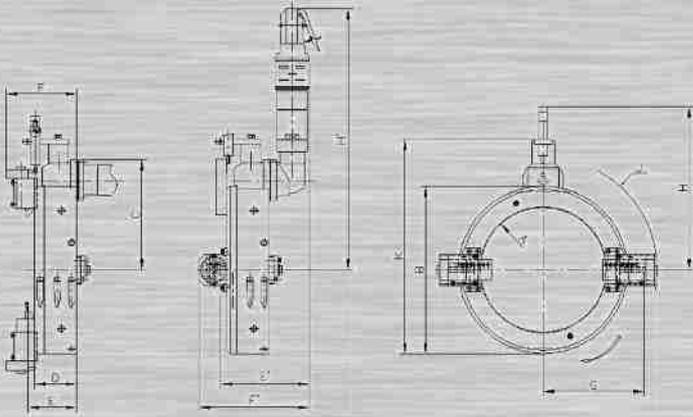
Ø 2" – 30" AD

Ø 60.3 mm – 762 mm AD



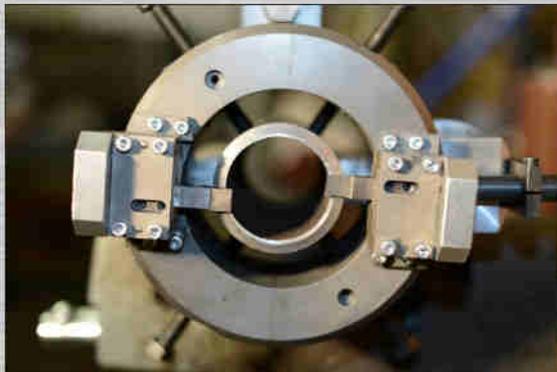
Modell TTLW	Arbeitsbereich in mm	Arbeitsbereich in inch	ØA mm	ØB mm	C mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	J mm	Gewicht= *
168	Ø 60.3 – Ø 168.3	2" - 6"	213	313	210,7	Depending on tool holder position	82	148	80	277	14
219	Ø 114.3 – Ø 219.1	4" - 8"	267	361	237,7		82	148	80	304	21
273	Ø 168.3 – Ø 273.1	6" - 10"	321	421	264,7		82	148	80	331	24
323	Ø 219.1 – Ø 323.9	8" - 12"	375	475	291,7		82	148	80	358	28
406	Ø 273.1 – Ø 406.4	10" - 16"	459	559	333,7		82	148	80	400	33
508	Ø 323.9 – Ø 508.0	12" - 20"	561	661	384,7		82	148	80	451	43
610	Ø 406.4 – Ø 610.0	16" - 24"	-	-	-		-	-	-	-	-
762	Ø 558.8 – Ø 762.0	22" - 30"	-	-	-		-	-	-	-	-

* Ohne Motor und Werkzeugschlitten



Ø 1/8" – 8" AD

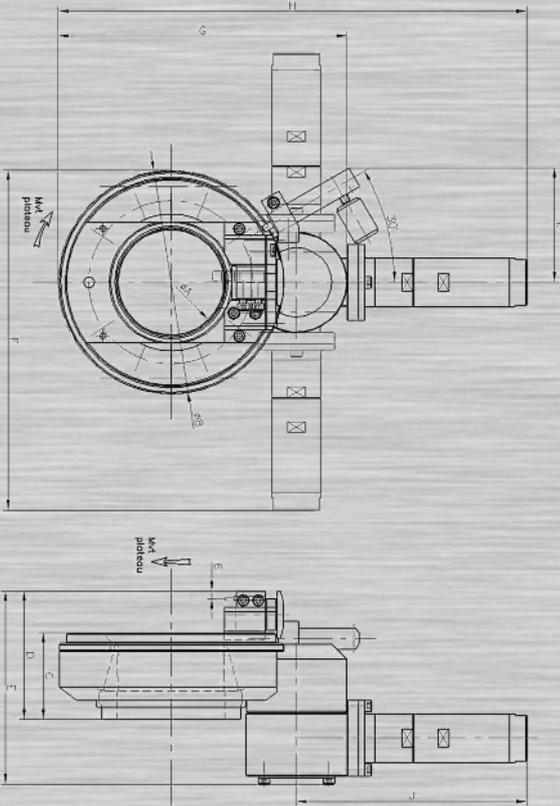
Ø 10.3 mm – 219.1 mm AD



Modell	Arbeitsbereich	Ø A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	Ø J mm	K mm	Gewicht=*	E mm	F mm	H mm	E' mm	F' mm	H' mm
TTS-NG27	1/8"-3/4" 10,3 - 26,7	30	106	100	86	81,5	175	154	3,5 kg	97,5	135,5	175,5	156	194	368,5
TTS-NG33	1/8"-1" 10,3 - 33,4	36	112	103	86	84,5	181	160	4 kg	97,5	135,5	178,5	156	194	371,5
TTS-NG42	1/8"-1"1/4 10,3 - 42,2	45	121	107,5	74	89	187	169	4,5 kg	85,5	123,5	183,5	156	194	376
TTS-NG48	1/8"-1"1/2 10,3 - 48,3	51	127	110,5	74	92	194	175	5 kg	85,5	123,5	186,5	156	194	379
TTS-NG60	1/2"-2" 21,3 - 60,3	63	139	116,5	74	98	206	187	5,3 kg	85,5	123,5	192,5	156	194	385
TTS-NG73	1/2"-2"1/2 21,3 - 73,0	75	151	122,5	74	104	223,5	199	5,5 kg	86,5	123,5	198,5	156	194	391
TTS-NG88	1"-3" 33,4 - 88,9	90	166	130	74	111,5	232,5	214	6 kg	85,5	123,5	205,5	156	194	412
TTS-NG101	1"1/2-3"1/2 48,3 - 101,6	105	181	137,5	74	119	250,5	229	6,5 kg	85,5	123,5	213	156	194	406
TTS-NG114	2"-4" 60,3 - 114,3	117	193	143,5	74	125	259,5	241	7 kg	85,5	123,5	219	156	194	412
TTS-NG127	2"-4"1/2 60,3 - 127,0	129	205	149,5	74	131	271,5	253	7,5 kg	85,5	123,5	225	156	194	418
TTS-NG141	2"1/2-5" 73,0 - 141,3	144	220	157	74	138,5	286,5	268	8,5 kg	85,5	123,5	232,5	156	194	425,5
TTS-NG168	3"-6" 88,9 - 168,3	171	247	170,5	74	152	351,5	330	10 kg	85,5	123,5	265,5	156	194	439
TTS-NG193	4"-7" 114,3 - 193	195	271	182,5	74	164	375,5	354	11 kg	85,5	123,5	277,5	156	194	451
TTS-NG219	5"-8" 141,3 - 219,1	222	298	196	74	177,5	402,5	381	12 kg	85,5	123,5	291	156	194	464,5

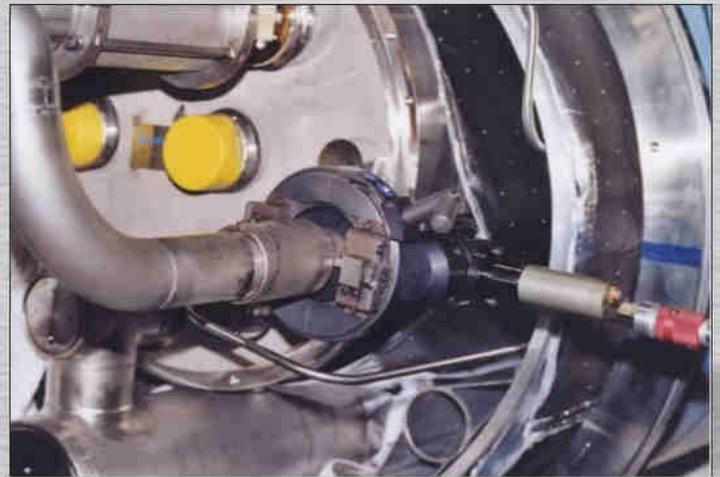
* Ohne Motor und Werkzeugschlitten

TTS-RD



Ø 1/2" - 5" AD

Ø 21.3 mm - 141.3 mm AD



Abmessungen und Arbeitsbereiche : auf Anfrage



Kontakt & Anmerkungen

Unser Engagement! Ihre Zufriedenheit!

Im Dienste der Kunden auf der ganzen Welt mit Kompetenz, Effizienz und zuverlässigem Service ist unsere Parole. Was auch immer Ihre Fragen sind, zögern Sie nicht uns zu konsultieren. Unsere Mitarbeiter werden Ihnen gerne das richtige Equipment vorschlagen, das Ihre technischen Anforderungen erfüllt.

Rufen Sie uns an oder senden Sie eine E-Mail für weitere Informationen.

PROTEM GmbH

Am Hambiegel 27
76706 Dettenheim | DE
Phone: +49 (0) 7247 9393 - 0
Fax: +49 (0) 7247 9393 - 33
info@protem-gmbh.de
www.protem-gmbh.de

PROTEM SAS

Z.I. Les Bosses
26800 Etoile-sur-Rhône | FR
Phone: +33 (0) 4 75 57 41 41
Fax: +33 (0) 4 75 57 41 49
contact@protem.fr
www.protem.fr

PROTEM USA LLC

29340 Industrial Way, # 402
Evergreen, CO 80439| USA
Phone: +1 303 955 4862
Fax: +1 303 955 5904
contact@protemusa.com
www.protemusa.com

