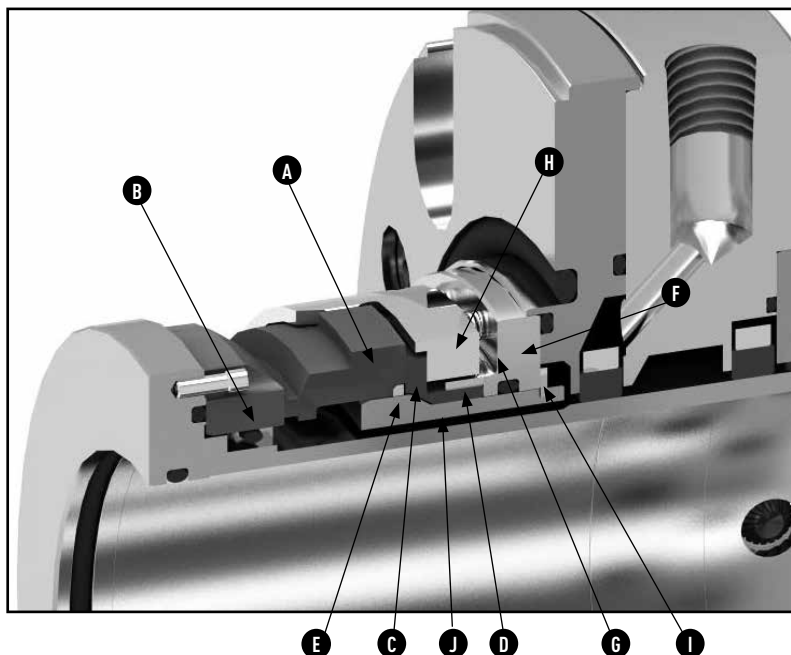


- A – Gleitring
- B – Gegenring
- C – NPSS
- D – Band
- E – X-Ring (Quadring)
- F – Federadapter
- G – Feder
- H – Gehäuse
- I – Sprengring
- J – Stummelhülse



Produktbeschreibung

John Crane Typ 8648VRS ist eine standardisierte Elastomerbalgdichtung im Non-Pusher-Design mit einer patentierten Technologie, die speziell für schwierige Pipeline-Anwendungen mit flüssigen Kohlenwasserstoffen entwickelt wurde, um die anspruchsvollen Anforderungen auf Pumpstationen zu erfüllen.

Ein Versagen der Dichtung in solchen Anwendungen ist hauptsächlich auf Probleme mit dem dynamischen O-Ring zurückzuführen, der potenziell zum Aufhängen neigt. Dies kann zusätzlich zum Verschleiß der Wellenschutzhülse führen. Durch das Design der Typ 8648VRS werden diese Probleme vollständig beseitigt.

Typ 8648VRS ermöglicht den Betrieb ohne die üblichen Probleme an der Gleitringdichtung und bietet eine lange Lebensdauer und zuverlässige Funktion, selbst in schwierigsten Pipeline-Anwendungen.

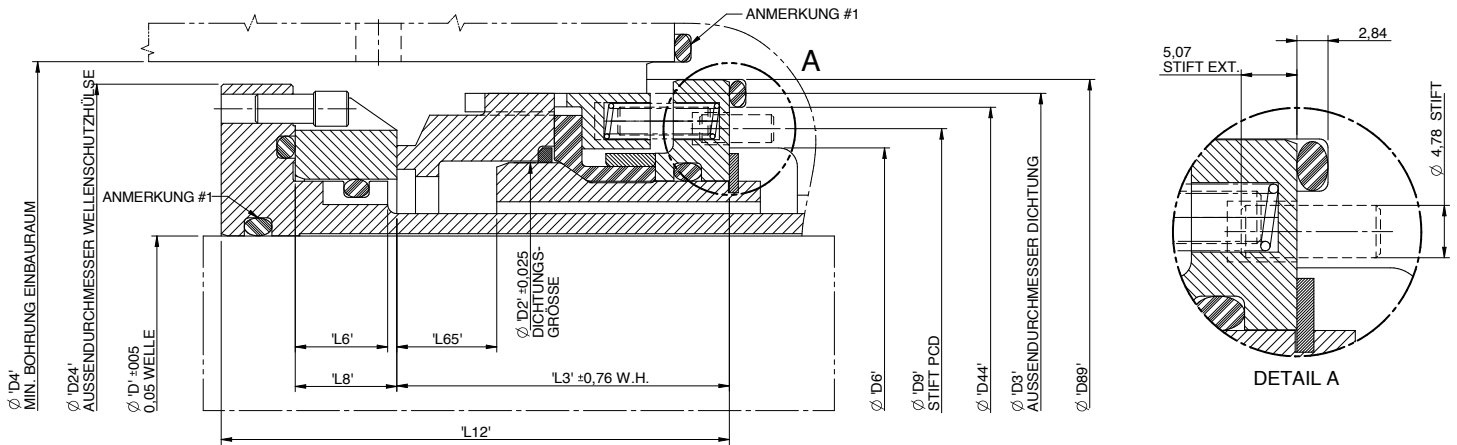
Einsatzgrenzen

- Temperatur: -20 °C bis 204 °C / -4 °F bis 400 °F
- Druck:
 - Dynamischer Druck:
 - Bis 1.500 psig/100 barg (Rohöl)
 - 1.300 psig/90 barg (Endprodukt)
 - Statischer Druck:
 - Bis 2.200 psig/152 barg (Rohöl)
 - 2.000 psig/138 barg (Endprodukt)
- Geschwindigkeit: 5.000 fpm/25,3 m/s (Rohöl)
- 6.000 fpm/31,5 m/s (Endprodukt)

Konstruktionsmerkmale

- Das einzigartige, patentierte Design ohne dynamische Nebendichtung verhindert den Verschleiß an der Wellenschutzhülse und das Aufhängen der Nebendichtung
- Steife Elastomer-Sekundärdichtung
- Drehmitnahme – Der Gleitring verfügt über eine robuste Drehmitnahme für eine höhere Drehmomentübertragung
- Entlastetes Design – das entlastete Design ermöglicht den Einsatz bei höheren Drücken
- Das Design des rotierenden Gegenrings verbessert die Kühlung und ermöglicht den Einsatz bei höheren Wellendrehzahlen
- Gleitflächen aus Premiumwerkstoffen – sichere Abdichtung bei schwierigen Anwendungen und hohem Druck
- Laserface-Technologie als Standard für den Einsatz bei flüchtigen Kohlenwasserstoffen
- Axial kompakte und einfach zu installierende Dichtungseinheit
- Basiert auf dem bewährten und anerkannten Design der Hochleistungsdichtung Typ 48V
- Harte Gleitflächen sind Standard bei Flüssigkeiten mit höherer Viskosität, Anwendungen mit hohen Drehzahlen und höherer Verschleißfestigkeit. Gleitflächen aus Hartkohle sind Standard bei Flüssigkeiten mit niedriger Viskosität
- Keine dynamischen O-Ringe in der Dichtungseinheit, die sich bei Bewegung der Pumpenwelle zusetzen können
- Robuste Drehmitnahme für anspruchsvolle Anwendungen

Typische Anordnung/Abmessungen



Maßangaben für Rohöl (mm)

Grld-Größe (Zoll)	Größencode	D Max. Welle	D2	D3	D4	D24	L3	L12	L65
2,375	0603	38,10	60,33	84,12	93,42	82,60	52,27	74,47	12,37
3,125	0793	55,58	79,38	103,17	112,47	104,80	52,27	77,65	12,37
3,250	0825	60,33	82,55	106,35	115,65	108,00	52,27	77,65	12,37
3,500	0889	66,68	88,90	112,70	122,00	114,30	52,27	77,65	12,37
4,125	1047	82,80	104,78	128,57	137,87	130,18	57,05	84,02	17,15
4,500	1143	89,15	114,30	138,10	147,40	139,70	57,05	84,02	17,15
4,750	1333	95,50	120,65	144,45	155,30	147,60	57,05	85,62	17,15
5,250	1206	109,80	133,35	157,15	168,02	160,32	57,05	85,62	17,15
5,750	1460	120,90	146,05	169,85	180,70	173,00	57,05	85,62	17,15
6,500	1651	139,95	165,10	188,90	199,77	192,07	57,05	87,20	17,15
7,250	1841	155,70	184,15	215,04	218,82	211,12	61,01	91,16	21,11

Maßangaben für Rohöl (Zoll)

Grld-Größe	Größencode	D Max. Welle	D2	D3	D4	D24	L3	L12	L65
2,375	0603	1,500	2,375	3,312	3,678	3,252	2,058	2,932	0,487
3,125	0793	2,188	3,125	4,062	4,428	4,126	2,058	3,057	0,487
3,250	0825	2,375	3,250	4,187	4,553	4,252	2,058	3,057	0,487
3,500	0889	2,625	3,500	4,437	4,803	4,500	2,058	3,057	0,487
4,125	1047	3,260	4,125	5,062	5,428	5,125	2,246	3,308	0,675
4,500	1143	3,510	4,500	5,437	5,803	5,500	2,246	3,308	0,675
4,750	1333	3,760	4,750	5,687	6,114	5,811	2,246	3,371	0,675
5,250	1206	4,323	5,250	6,187	6,615	6,312	2,246	3,371	0,675
5,750	1460	4,760	5,750	6,687	7,114	6,811	2,246	3,371	0,675
6,500	1651	5,510	6,500	7,437	7,865	7,562	2,246	3,433	0,675
7,250	1841	6,130	7,250	8,466	8,615	8,312	2,402	3,589	0,831

Maßangaben für flüchtige Kohlenwasserstoffe (Zoll)

Glrđ-Größe	Größencode	D Max. Welle	D2	D3	D4	D6	D24	L3	L12	L65
3,500	0889	2,625	3,500	4,437	4,625	3,700	4,500	2,058	3,057	0,487
3,625	0920	2,750	3,625	4,562	4,750	3,825	4,626	2,246	3,245	0,675
3,750	0952	2,875	3,750	4,687	4,875	3,950	4,752	2,246	3,245	0,675
4,000	1016	3,135	4,000	4,937	5,125	4,200	5,000	2,246	3,245	0,675
4,125	1047	3,260	4,125	5,062	5,250	4,325	5,126	2,246	3,245	0,675
4,250	1079	3,375	4,250	5,187	5,375	4,450	5,252	2,246	3,245	0,675
4,500	1143	3,510	4,500	5,437	5,750	4,700	5,500	2,246	3,245	0,675
4,625	1174	3,625	4,625	5,562	5,875	4,825	5,685	2,246	3,372	0,675
4,750	1206	3,760	4,750	5,687	6,000	4,950	5,811	2,246	3,372	0,675
5,000	1270	4,010	5,000	5,937	6,250	5,200	6,063	2,246	3,372	0,675
5,250	1333	4,323	5,250	6,187	6,500	5,450	6,312	2,246	3,372	0,675
5,500	1397	4,510	5,500	6,437	6,750	5,700	6,562	2,246	3,372	0,675
6,500	1651	5,510	6,500	7,437	7,750	6,700	7,562	2,246	3,434	0,675

Maßangaben für flüchtige Kohlenwasserstoffe (mm)

Glrđ-Größe (Zoll)	Größencode	D Max. Welle	D2	D3	D4	D6	D24	L3	L12	L65
3,500	0889	66,675	88,900	112,700	117,475	93,980	114,300	52,273	77,648	12,370
3,625	0920	69,850	92,075	115,875	120,650	97,155	117,500	57,048	82,423	17,145
3,750	0952	73,025	95,250	119,050	123,825	100,330	120,701	57,048	82,423	17,145
4,000	1016	79,629	101,600	125,400	130,175	106,680	127,000	57,048	82,423	17,145
4,125	1047	82,804	104,775	128,575	133,350	109,855	130,200	57,048	82,423	17,145
4,250	1079	85,725	107,950	131,750	136,525	113,030	133,401	57,048	82,423	17,145
4,500	1143	89,154	114,300	138,100	146,050	119,380	139,700	57,048	82,423	17,145
4,625	1174	92,075	117,475	141,275	149,225	122,555	144,399	57,048	85,649	17,145
4,750	1206	95,504	120,650	144,450	152,400	125,730	147,599	57,048	85,649	17,145
5,000	1270	101,854	127,000	150,800	158,750	132,080	154,000	57,048	85,649	17,145
5,250	1333	109,804	133,350	157,150	165,100	138,430	160,325	57,048	85,649	17,145
5,500	1397	114,554	139,700	163,500	171,450	144,780	166,675	57,048	85,649	17,145
6,500	1651	139,954	165,100	188,900	196,850	170,180	192,075	57,048	87,224	17,145

Maßangaben für nicht flüchtige Kohlenwasserstoffe (Zoll)

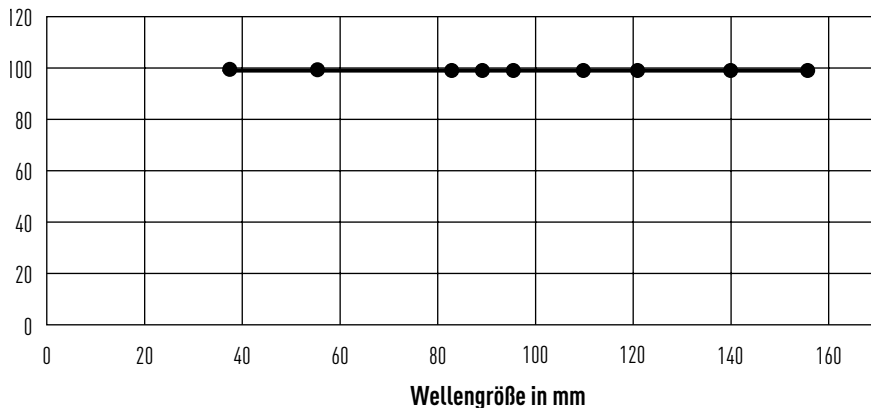
Glrđ-Größe	Größencode	D Max. Welle	D2	D3	D4	D6	D24	L3	L12	L65
3,500	0889	2,625	3,500	4,437	4,625	3,700	4,500	2,058	3,057	0,487
3,625	0920	2,750	3,625	4,562	4,750	3,825	4,626	2,246	3,245	0,675
3,750	0952	2,875	3,750	4,687	4,875	3,950	4,752	2,246	3,245	0,675
4,000	1016	3,135	4,000	4,937	5,125	4,200	5,000	2,246	3,245	0,675
4,125	1047	3,260	4,125	5,062	5,250	4,325	5,126	2,246	3,245	0,675
4,250	1079	3,375	4,250	5,187	5,375	4,450	5,252	2,246	3,245	0,675
4,500	1143	3,510	4,500	5,437	5,750	4,700	5,500	2,246	3,245	0,675
4,625	1174	3,625	4,625	5,562	5,875	4,825	5,685	2,246	3,372	0,675
4,750	1206	3,760	4,750	5,687	6,000	4,950	5,811	2,246	3,372	0,675
5,000	1270	4,010	5,000	5,937	6,250	5,200	6,063	2,246	3,372	0,675
5,250	1333	4,323	5,250	6,187	6,500	5,450	6,312	2,246	3,372	0,675
5,500	1397	4,510	5,500	6,437	6,750	5,700	6,562	2,246	3,372	0,675
6,500	1651	5,510	6,500	7,437	7,750	6,700	7,562	2,246	3,434	0,675

Maßangaben für nicht flüchtige Kohlenwasserstoffe (mm)

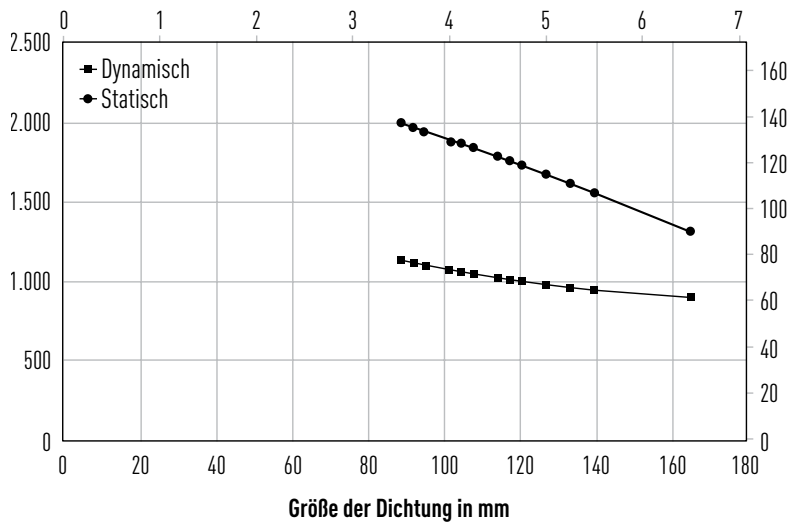
Glrđ-Größe (Zoll)	Größencode	D Max. Welle	D2	D3	D4	D6	D24	L3	L12	L65
3,500	0889	66,675	88,900	112,700	117,475	93,980	114,300	52,273	77,648	12,370
3,625	0920	69,850	92,075	115,875	120,650	97,155	117,500	57,048	82,423	17,145
3,750	0952	73,025	95,250	119,050	123,825	100,330	120,701	57,048	82,423	17,145
4,000	1016	79,629	101,600	125,400	130,175	106,680	127,000	57,048	82,423	17,145
4,125	1047	82,804	104,775	128,575	133,350	109,855	130,200	57,048	82,423	17,145
4,250	1079	85,725	107,950	131,750	136,525	113,030	133,401	57,048	82,423	17,145
4,500	1143	89,154	114,300	138,100	146,050	119,380	139,700	57,048	82,423	17,145
4,625	1174	92,075	117,475	141,275	149,225	122,555	144,399	57,048	85,649	17,145
4,750	1206	95,504	120,650	144,450	152,400	125,730	147,599	57,048	85,649	17,145
5,000	1270	101,854	127,000	150,800	158,750	132,080	154,000	57,048	85,649	17,145
5,250	1333	109,804	133,350	157,150	165,100	138,430	160,325	57,048	85,649	17,145
5,500	1397	114,554	139,700	163,500	171,450	144,780	166,675	57,048	85,649	17,145
6,500	1651	139,954	165,100	188,900	196,850	170,180	192,075	57,048	87,224	17,145

Druckgrenzen

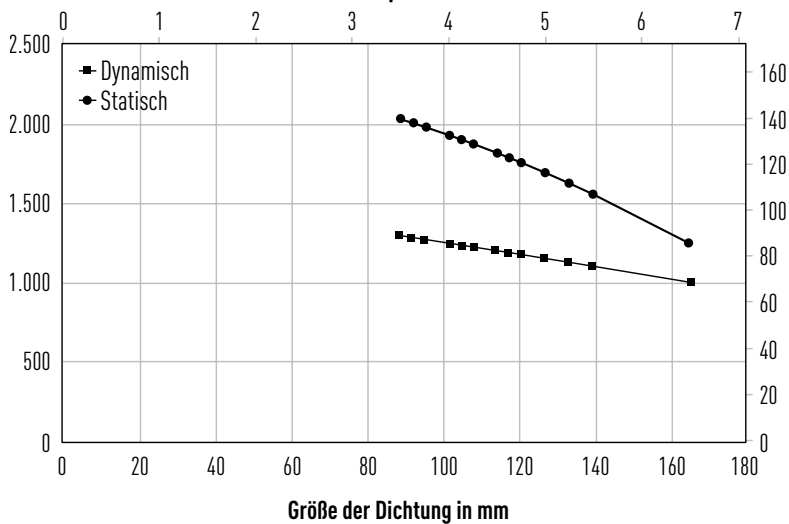
Typ 8648VRS Druckgrenze Rohöl



Typ 8648VRS Nenndruck bei einem spezifischen Gewicht >0,65,
z. B. Benzin/Diesel

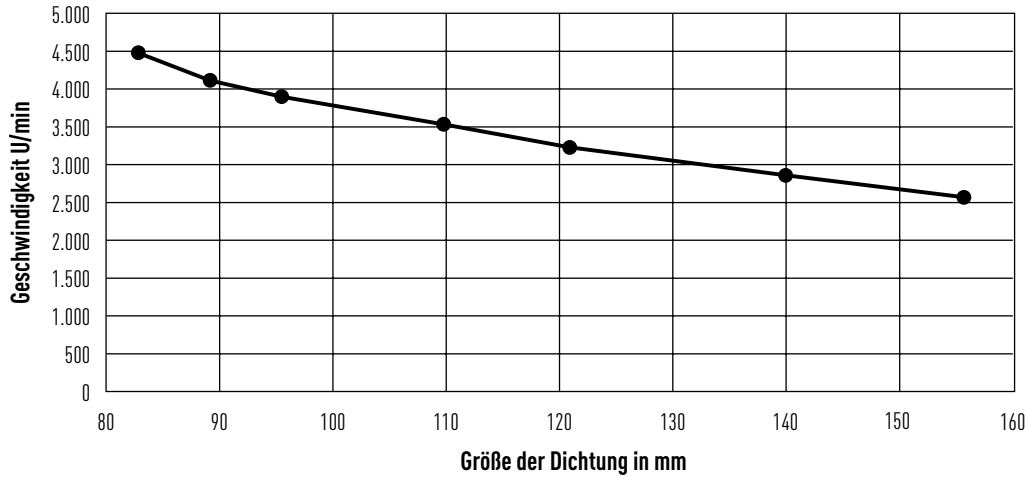


Typ 8648VRS Nenndruck bei einem spezifischen Gewicht <0,65,
z. B. Propan/Butan

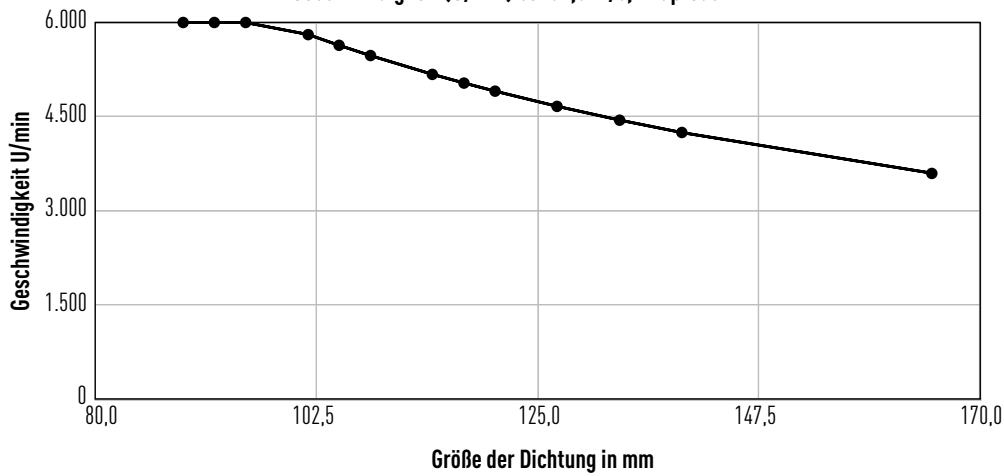


Drehzahlbereich

Geschwindigkeit (U/min) bei 25 m/s, Rohöl



Geschwindigkeit (U/min) bei 31,5 m/s, Endprodukt



Werkstoffauswahl

Dichtungskomponente	Werkstoff
NPSS	FKM (Fluorkautschuk)
	TFE Propylen
Gleitring	Siliziumcarbid (Rohöl), Hartkohle (Endprodukt)
Gegenring*	SiC
Gehäuse	316 SS
Mitnahmering	Duplex SS
Stummelhülse	Duplex SS
Federadapter	316 SS
X-Ring (Quadring)	GFPTFE
	PTFE Kohlefaser gefüllt
Feder	Hast C
Sprengring	316 SS
* Laserface-Technologie wird für Anwendungen mit flüchtigen Kohlenwasserstoffen verwendet.	

**Nordamerika**

Vereinigte Staaten von Amerika
Tel: 1-847-967-2400
Fax: 1-847-967-3915

Europa

Großbritannien
Tel: 44-1753-224000
Fax: 44-1753-224224

Lateinamerika

Brasilien
Tel: 55-11-3371-2500
Fax: 55-11-3371-2599

Naher Osten und Afrika

Vereinigte Arabische Emirate
Tel: 971-481-27800
Fax: 971-488-62830

Asiatisch-Pazifischer Raum

Singapur
Tel: 65-6518-1800
Fax: 65-6518-1803

Ein Einsatz der Produkte in einem potenziell gefährlichen und/oder mit Risiken behafteten Prozess ist vor Auswahl und Einbau mit John Crane abzustimmen. Im Interesse einer kontinuierlichen Weiterentwicklung behält sich John Crane das Recht vor, die Konstruktion und Spezifikation der Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Es ist gefährlich, beim Umgang mit aus PTFE hergestellten Produkten zu rauchen. Alte und neue PTFE-Produkte dürfen nicht verbrannt werden. Zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 14001, Einzelheiten auf Anfrage erhältlich.