

## **DIGITAL TOOLS FOR COOLING SOLUTIONS**

# AKG-Line-T





#### **ÖL/LUFTKÜHLANLAGEN MIT DREHSTROMANTRIEB**

AKG bietet die richtige Lösung für jede Kühlanwendung mit niedrigen Gesamtbetriebskosten und optimiertem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck (Product Carbon Footprint)!

Moderne Hydraulik- und Getriebesysteme in stationären und mobilen Anwendungen, benötigen Öl zur Kraftübertragung, Schmierung, Reinigung und Kühlung. Die von diesen Systemen erzeugte Wärme muss gekühlt werden, damit sie zuverlässig und langlebig funktionieren. Das Öl, das durch diese Systeme fließt, sammelt die Wärme und gibt sie an die Umgebungsluft ab. Da die Systeme unter hohem Druck arbeiten, müssen die Ölkühler robust für hohe Arbeitsdrücke sein. Unser flexibles Produktportfolio der AKG-Line-T umfasst eine breite Palette an Kühlern, so dass wir Ihnen die ideale Lösung für Ihre individuelle Anforderung bieten können.



Mit unserem Auslegungsprogramm AKG CoolEngineer finden Sie den passenden Kühler für Ihre Anforderungen.

#### **EIGENSCHAFTEN DER AKG-LINE-T**

Die neue Standardbaureihe AKG-Line-T für industrielle Hochleistungskühlanlagen aus Aluminium überzeugt durch zuverlässige Produktqualität bei wettbewerbsfähigen Preisen nach deutschem Engineering.

Der Lüfterantrieb erfolgt über Drehstrom- (TA/TLA-Serie), Gleichstrom- (TD/TLD-Serie) und Hydraulikmotoren (TH/TLH-Serie).

Alle AKG-Lösungen sind in modernster Technik entwickelt, nach höchstem Qualitätsstandard produziert und umfassend in firmeneigenen Versuchszentrum getestet.

AKG bietet verschiedene Designs und Typen von Ölkühlern wie folgt an:

- AKG Plattenkühler (TA, TH und TD Serie)
- AKG LightWeight Kühler (TLA, TLH und TLD Serie)



Die AKG-Line-T Serie bietet optimale Kühlleistung, aus langlebigem Long-Life-Aluminiummaterialien gefertigt. Dabei setzen wir auf 100% Aluminium und sehr gute Recyclingfähigkeit. Die Kühlluftlamellen sind für extrem verschmutzungsunempfindliche Einsatzfälle konzipiert, jedoch mit einer Kühlleistung auf Niveau einer schmutzanfälligen Hochleistungslamelle.

#### **VORTEILE DES PLATTENKÜHLERS**

- Betriebsdruck bis 26 bar
- Hochbelastbare Konstruktion für in extremen Einsatzfällen erprobte Zuverlässigkeit
- Hohe Druck- und Temperaturbeständigkeit bei extremen Betriebsbedingungen
- Serienmäßig ausgestattet mit dem AKG Double-Life-Lochprofil zur Reduzierung von Spannungen im Kühler und Erhöhung der Lebensdauer um Faktor 3-5

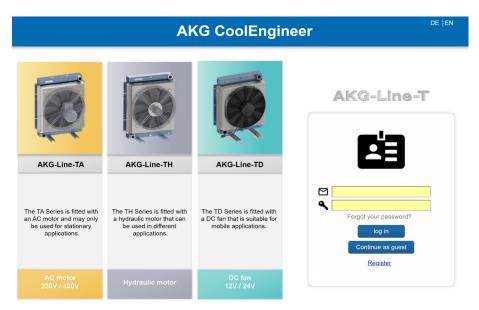
#### **VORTEILE DES LIGHTWEIGHT KÜHLERS**

- Ca. 30% Gewichtseinsparung gegenüber herkömmlichen Plattenkühlern, vorteilhaft für mobile Anwendungen
- · Betriebsdruck bis 16 bar
- Einzigartige patentierte Technologie für extrem anspruchsvolle Anwendungen
- Effizientes Hochleistungsprodukt mit optimalem Verhältnis von Platzbedarf zu Kühlleistung

## GLOBAL STANDARD COOLER AKG-Line-T



### **AKG CoolEngineer**

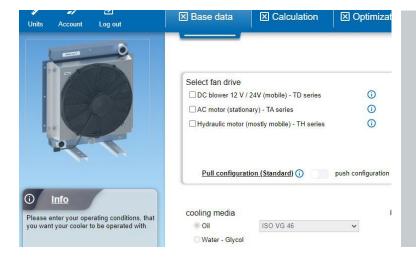


Unser **AKG CoolEngineer** ist Ihr Werkzeug um den passenden Kühler für Ihre Anwendung zu finden. Mit einfachen Schritten können Sie Ihren Kühler konfigurieren und an Ihre spezifischen Anforderungen anpassen. Beginnen Sie mit der Auswahl der geeigneten Baureihe und erhalten Sie sofort eine Liste mit verfügbaren Kühlern.

Verfeinern Sie Ihre Suche dann mit weiteren Kriterien: Lüftermotorisierung, Kühlleistung und Größe. Unser Berechnungs-Tool zeigt Ihnen dann genau die Kühler an, die Ihren Anforderungen entsprechen.

# Sparen Sie Zeit und Mühe bei der Suche nach dem passenden Kühler und nutzen Sie den AKG CoolEngineer!

Dank modernster Komponenten und hoher Fertigungsqualität sind unsere Kühler nicht nur energieeffizient und langlebig, sondern auch kostengünstig. Sollte dennoch einmal ein Teil ausgetauscht werden müssen, kann dies problemlos durchgeführt werden. Durch unseren modularen Aufbau können die einzelnen Teile jederzeit ausgetauscht werden.



Besuchen Sie unsere Webseite unter: https://www.akg-service.net/AKG-CoolEngineer/ oder nutzen Sie ganz einfach den abgebildeten QR-Code.



Erleben Sie unseren AKG CoolEngineer mit all seinen Features!

## GLOBAL STANDARD COOLER AKG-Line-T



#### TECHNISCHE DATEN - TA/TLA SERIE -

Modell Größe	Motorspan- nung (V)	Leistung 50Hz (kw)	nominale Lüfferdreh- zahl (rpm)	Lüffer- durchmes- ser	Schall- druck (dB(A),1m)	Füll- volumen	max. Be- triebsdruck (bar)	Gesamtge- wicht (kg)
TA10	230/400	0,18	3000	234	77	1,8	26	17
TA13	230/400	0,25	1500	364	63	2,7	26	24
TA17	230/400	0,25	1500	364	63	4,8	26	29
TA25	230/400	0,37	1500	435	66	5,8	26	34
TA45	230/400	0,55	1500	493	73	8,8	26	47
TA75	230/400	0,75	1500	660	78	15,2	26	76
TAL90	230/400	0,75	1000	630	69	19,9	26	89
TA90	230/400	2,2	1500	630	78	19,9	26	95
TA135	230/400	2,2	1000	900	79	22,5	17	174
TA190	400/690	5,5	1500	900	90	27,5	17	150
TA225	400/690	5,5	1500	950	90	38,7	17	207
TA270	400/690	11	1500	1000	88	45,5	17	349
TLA10	230/400	0,18	3000	234	77	2	16	12,7
TLA13	230/400	0,25	1500	364	63	3,1	16	17,7
TLA25	230/400	0,37	1500	435	66	3,6	16	20,7

TA10/TLA10-TLA25 / T90: B14 kleiner Flansch / TA135-TA270 B5

#### TECHNISCHE DATEN - TH/TLH SERIE

Modell Größe	Motorvolu- men (cm³)	max. zul. Motor- druck (bar)	nominale Lüfferdreh- zahl (rpm)	Lüffer- durchmes- ser	Schall- druck (dB(A),1m)	Füllvolu- men	max. Be- triebsdruck (bar)	Gesamtge- wicht (kg)
TH10	11	250	3000	234	77	1,8	26	15
TH13	11	250	1500	364	63	2,7	26	20
TH17	11	250	1500	364	63	4,8	26	25
TH25	11	250	1500	435	66	5,8	26	30
TH45	11	250	1500	493	73	8,8	26	42
TH75	11	250	1500	660	78	15,2	26	65
TH90	11	250	1000	630	78	19,9	26	78
TH135	21	200	1500	900	88	19,9	26	140
TH190	21	200	1500	900	90	22,5	17	146
TH225	21	200	1500	950	90	27,5	17	203
TH270	45	200	1500	1000	88	38,7	17	241
TLH10	11	250	3000	234	77	2	16	10
TLH13	11	250	1500	364	63	3,1	16	14,1
TLH25	11	250	1500	435	63	3,6	16	16,8

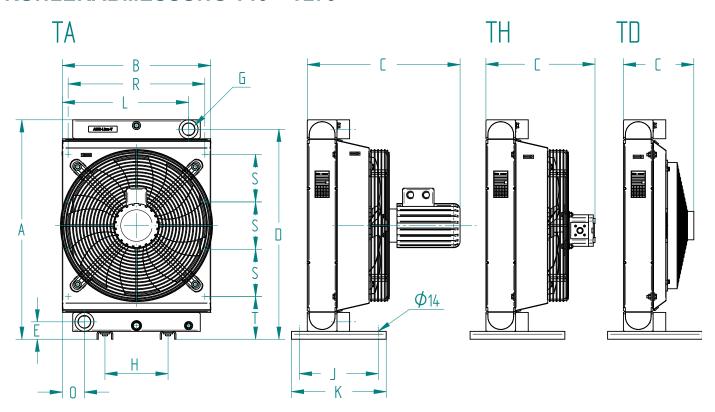
#### **TECHNISCHE DATEN - TD/TLD SERIE**

Modell Größe	Motorspan- nung (V)	Stromauf- nahme (A)	nominale Lüfterdreh- zahl (rpm)	Lüffer- durchmes- ser	Schall- druck (dB(A),1m)	Füll- volumen	max. Be- triebsdruck (bar)	Gesamtge- wicht (kg)
TD10	12/24	9,4/5,3		255	76	1,8	26	17
TD13	12/24	16,5/7,9		350	83	2,7	26	24
TD17	12/24	16,5/7,9		350	83	4,8	26	28,4
TD25	12/24	18,7/8,7		385	81	5,8	26	33,3
TD45	12/24	2x(16,1/8,5)		2x305	84	8,8	26	46,8
TLD2	12/24	4,2/2,8		130	71	0,8	16	2,7
TLD4	12/24	5,3/2,4		167	74	1,1	16	3,9
TLD10	12/24	9,4/5,3		255	76	2	16	6,4
TLD13	12/24	16,5/7,9		350	83	3,1	16	10,6
TLD25	12/24	18,7/8,7		385	83	3,6	16	11,7

Alle Daten bezogen auf die nominale Lüfterdrehzahl



## **KÜHLERABMESSUNG T10 – T270**



T135-270 mit Motorhalter / with motor bracket

Bezeichnung / Type	Kühlleistung / Heat Rejection (kW)	A	В	С			D	E	G	н	J	к	L	0	R	s	т
TA TH TD																	
T10	3-11	425	343	395	288	160	400	50	G1	150	200 / 250	300	283	60	318	200	125
T13	8-15	525	454	441	314	224	500	50	G1	200	200 / 250	300	387	67	429	150	125
T17	10-20	545	454	472	345	258	515	55	G1 1/4	200	200 / 250	300	384	70	429	150	135
	1												ı				
T25	15-27	695	470	484	346	223	665	55	G1 1/4	200	200 / 250	300	397	67	433	150	135
	1	1											I				
T45	20-47	795	612	482	340	239	765	55	G1 1/4	310	200 / 250	300	541	71	587	200	110
	1						1						I				
T75	30-80	965	707	577	428	-	930	60	G1 1/2	310	250 / 350	400	589	119	663	225	158
	I	1	1	ı		I		ı					ı				
Т90	40-110	965	732	640	441	-	930	60	G1 1/2	400	250 / 350	400	646	86	698	175	145
T135	60-140	1302	983	704	482	-	1248	63	SAE3	440	596	637	126	857	951	175	218
	1												I				
T190	90-200	1301	983	733	501	-	1246	64	SAE3	440	596	637	126	857	951	175	218
T225	100-230	1358	1133	803	570	-	1303	68	SAE3	525	775	825	155	977	1107	255	175
T270	120-280	1458	1256	864	533	-	1403	68	SAE3	525	765	810	115	1141	1231	200	235

TA: 230V/400V (400V/690V)

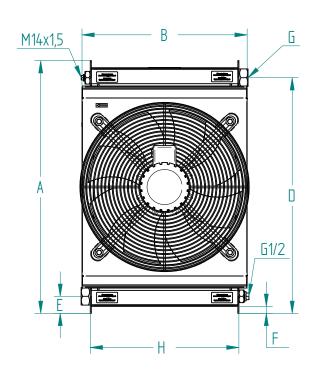
TH: Hydromotor / Hydraulic Motor

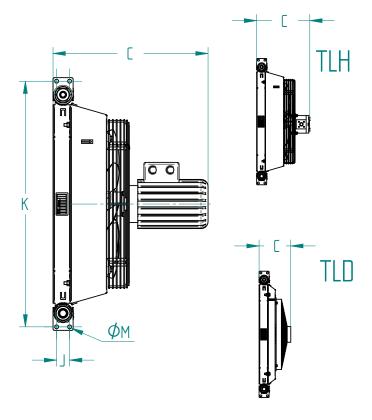
TD: 12V/24V

# GLOBAL STANDARD COOLER AKG-Line-T



## **KÜHLERABMESSUNG TL2 - TL25**





Bezeichnung / <i>Typ</i> e	Kühlleistung / Heat Rejection (kW)	A	В		С		D	E	F	G	н	ı	J	к
				TLA TLH TLD										
TL2	1-3	319	202	-	-	145	270,5	48,5	20	G1	162	50	37	299
TL4	2-5	369	242	-	-	153	320,5	48,5	20	G1	205,5	50	37	349
TL10	3-11	469	342	384	276	148	420,5	48,5	20	G1	307	50	37	449
TL13	8-15	569	457	411	284	212	520,5	48,5	20	G1	423	50	37	549
TL25	15-27	719	470	441	303	180	670,5	48,5	20	G1 1/4	423	50	37	699

TLA: 230V/400V (400V/690V)

TLH: Hydromotor / Hydraulic Motor

TLD: 12V/24V



#### **AKG-Line-T**



### Flexibles AKG Lochprofil

Bei den AKG-Line-T Kühlern kommt das flexible AKG-Lochprofil zum Einsatz. Damit werden örtliche Spannungsspitzen reduziert. Die Festigkeit und die Lebensdauer von Wärmetauschern wird deutlich erhöht.

#### Merkmale des AKG Lochprofils

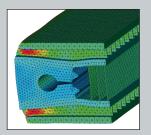
Reduzierung der Materialspannungen:
 Festigkeitsberechnungen zeigen, dass maximale Spannungen mit dem Lochprofil um den Faktor 2 verringert werden

• Erhöhung der Lebensdauer:

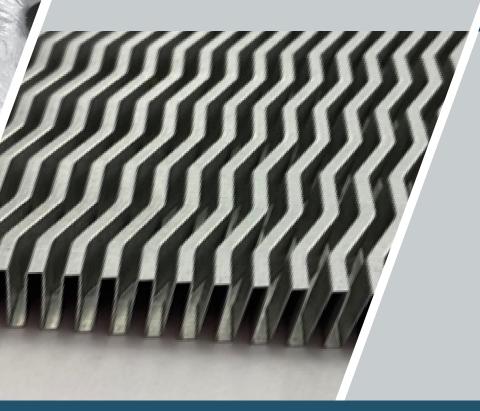
Umfangreiche Prüfstandsuntersuchungen haben gezeigt, dass die Lebensdauer um den Faktor 3-5 zunimmt



mit Standardprofil



mit Lochprofil



### AKG Kühlluftlamellen

Verschmutzungsunempfindliche Kühlluftlamelle auf dem Leistungsniveau einer schmutzanfälligen Hochleistungslamelle, welche die Kühlleistung über den gesamten Lebenszyklus der Anlage erhält.

- Stark
- Widerstandsfähig gegen Verstopfung
- Leicht zu reinigen/zu warten
- Oder hohe Effizienz
- Langlebig

#### **Global Excellence in Thermal Management**



AKG Thermotechnik International GmbH & Co. KG

Am Hohlen Weg 31 34369 Hofgeismar • Deutschland + 49 5671 - 8 83 - 0

info@akg-group.com www.akg-group.com



### **Sustainable Cooling Solutions**

Wir von AKG sind uns bewusst, dass wir als Unternehmen eine wichtige Rolle bei der Unterstützung der Dekarbonisierung und der Förderung sauberer Energien für eine nachhaltige Zukunft einnehmen.

Unser breit gefächertes Produktportfolio umfasst nachhaltige Kühlerlösungen für eine Vielzahl von Branchen.

Jeder Kühler wird nach höchsten Standards hergestellt und besteht aus modernsten Komponenten, um sicherzustellen, dass dieser zu einer nachhaltigen Umwelt beiträgt.

#### AKG GROUP - EIN STARKES GLOBALES UNTERNEHMEN

AKG ist ein weltweit führender Anbieter von kundenorientierten Systemlösungen, ein zuverlässiger Lieferant von Hochleistungskühlern und Wärmetauschern, die höchsten Qualitätsstandards gerecht werden.

Die AKG Verwaltungsgesellschaft in Hofgeismar steuert als Dienstleistungsunternehmen den Fortschritt und Erfolg der Gruppe, die mit mehr als 3.000 Mitarbeitern über 2,5 Millionen Wärmetauscher im Jahr in unterschiedlichen Ausführungen fertigt. Weltweit sind dabei 11 eigenständige Produktionsstätten in Deutschland, Frankreich, Lettland, Türkei, Indien, USA, Brasilien und China sowie 14 Vertriebsgesellschaften rund um die Uhr im Einsatz.

Die AKG Unternehmensgruppe entwickelt und produziert Hochleistungswärmetauscher sowie komplette Kühlmodule und -systeme für die Bereiche Baumaschinen, Druckluftanlagen, Industriekühler, Land- und Forstmaschinen, Fahrzeugbau, Schienenfahrzeuge, Luftfahrt, Kommunalfahrzeuge, Hausgeräte und Sonderanwendungen.

Seit über 100 Jahren sind AKG Wärmetauscher ein Begriff für innovative Lösungen sowie höchste Engineering- und Fertigungskompetenz.