

ADDINOL®

THE ART OF OIL • SINCE 1936

- ADDINOL Hochleistungs-Schmierstoffe für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- ADDINOL High-Performance Lubricants for Food and Beverage Industry

Neues
Sortiment!
New product
range!





➤ **ADDINOL – German Quality seit 1936**
Lösungen für alle schmiertechnischen Herausforderungen

➤ **ADDINOL – German Quality since 1936**
Solutions for all lubrication-related challenges

ADDINOL ist eines der wenigen konzernunabhängigen, mittelständischen Unternehmen der deutschen Mineralölindustrie, das mit Vertriebspartnern in mehr als 90 Ländern auf allen Kontinenten vertreten ist. Unsere Hochleistungs-Schmierstoffe sind Konstruktionselemente auf dem höchsten Stand modernster Technik. Ihre Entwicklung und Produktion erfolgt nach allerneuesten Standards am traditionsreichen Chemiestandort Leuna in Mitteldeutschland. In der Symbiose mit Motoren, Antrieben, Ketten, Lagern und Hydrauliksystemen entfalten sie gezielt ihr ganzes Leistungsspektrum.

ADDINOL bietet intelligente Lösungen, die eine optimale Schmierung sicherstellen und gleichzeitig einen verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt gewährleisten. Viele unserer Hochleistungs-Schmierstoffe steigern ganz entscheidend die Energieeffizienz von Anlagen und Motoren. Sie verfügen über deutlich längere Standzeiten als herkömmliche Produkte und erhöhen die Lebensdauer der geschmierten Komponenten.



ADDINOL – Improve the Performance!

ADDINOL is one of the few companies in the German mineral oil industry acting independently of any large business group and has distributor partners on all continents in more than 90 countries. Our high-performance lubricants are design elements reflecting the most recent state-of-the-art. Development and production are carried out according to latest standards at the chemical site in Leuna in the heart of Germany. Our lubricants reveal their full performance in symbiosis with engines, drives, chains, bearings and hydraulic systems.

ADDINOL provides intelligent solutions which guarantee optimum lubrication and ensure responsibility towards the environment at the same time. Many of our high-performance lubricants increase energy efficiency of plants and engines considerably. They achieve significantly longer drain intervals compared to conventional products and extend the service life of the components lubricated.





➤ ADDINOL Hochleistungs-Schmierstoffe – Für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie

➤ ADDINOL High-performance lubricants – For food and beverage industry

Die Sicherheit des Verbrauchers steht an erster Stelle. Schmierstoffe, die bei der Produktion und Verpackung von Lebensmitteln und Getränken verwendet werden, müssen geruchs- und geschmacksneutral sein und vor allem den lebensmittelrechtlichen Anforderungen entsprechen. Darüber hinaus werden gerade in der Lebensmittelindustrie besonders hohe technische Anforderungen an die Schmierstoffe gestellt. Eine maximale Auslastung der Anlagen, immer kürzere Stillstandszeiten, teilweise extreme Temperaturen und häufig aggressive Umgebungsbedingungen – diese Herausforderungen können nur von Hochleistungs-Schmierstoffen bewältigt werden.

ADDINOL, der deutsche Spezialist für Hochleistungs-Schmierstoffe, bietet ein breites Sortiment an Schmierölen, -fetten und Sprays, maßgeschneidert für den Einsatz bei der Produktion von Lebensmitteln, Getränken, Futtermitteln, Pharmazeutika und Kosmetika:

- NSF-H1 zertifiziert und im White Book der NSF registriert
- als kosher und halal zertifiziert (beantragt)
- zuverlässiger Schutz der Komponenten vor Reibung, Verschleiß und Korrosion
- beste Alterungsstabilität für lange Einsatzzeiten
- resistent gegenüber aggressiven Umgebungseinflüssen
- sehr temperaturstabil
- hohe Verträglichkeit mit eingesetzten Materialien, Dichtungen und Lacken
- vielfach bewährt und weltweit verfügbar.

The consumer's safety is put first when it comes to food production. Lubricants used in the production and processing of food and beverages have to be neutral in taste and odour and meet food regulatory demands above all. Furthermore, food industry places particularly high technical requirements on the lubricants. Maximum capacity utilisation, ever shortened downtimes, in part extreme temperatures and often aggressive ambient conditions – these challenges can only be met by high-performance lubricants.

ADDINOL, the German expert for high-performance lubricants, offers a wide range of lubricating oils, greases and sprays, tailored to the production of foods, beverages, animal feedstuff, pharmaceuticals and cosmetics:

- NSF-H1 certification and registered in the NSF White Book
- certified as kosher and halal (running)
- reliable protection of the components against friction, wear and corrosion
- best ageing stability for long operating lives
- resistant against aggressive ambient conditions
- outstanding temperature stability
- high compatibility with materials, sealings and paints
- tried, tested and available all over the world.



➤ Schmierstoffe in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie – Grundsätzliche Voraussetzungen

➤ Lubricants in food and beverage industry – Basic conditions

Schmierstoffe, die bei der Herstellung und Verpackung von Lebensmitteln und Getränken eingesetzt werden, dürfen die Qualität der Produkte nicht negativ beeinflussen, d.h. deren Genuss und die Gesundheit des Verbrauchers sollen nicht beeinträchtigt werden. Deshalb müssen sie nicht nur lebensmittelrechtlich einwandfrei sein, sondern auch gesundheitlich unbedenklich sowie geschmacks- und geruchsneutral.

Bei der lebensmittelrechtlichen Einstufung der Schmierstoffe sind nationale Bestimmungen, wie z.B. das deutsche Lebensmittel- und Bedarfsstoffgesetz (LMBG), und international anerkannte Vorgaben, wie das HACCP-Prinzip und die Zertifizierung der NSF, entscheidend. Auch eine Zertifizierung als kosher und halal wird immer wichtiger.

Aktuell stellt die Zertifizierung der amerikanischen NSF (National Sanitation Foundation) die international wichtigste Einstufung für lebensmitteltechnische Schmierstoffe dar. In der Liste 21 CFR § 178.3570, definiert von der amerikanischen Behörde FDA (Food and Drug Administration), sind mit genauen chemischen Bezeichnungen und Mengenangaben die Rohstoffe aufgeführt, die für lebensmitteltechnische Schmierstoffe erlaubt sind. Es werden nur solche Stoffe angegeben, die nach dem aktuellen Wissensstand keine Gesundheitsgefährdung (physiologisch unbedenklich) aufweisen und durch umfangreiche toxikologische Tests überprüft wurden.

Die NSF beurteilt die fertigen Schmierstoffe und führt die von ihr zertifizierten Produkte im White Book auf. Dabei unterscheidet sie:

Schmierstoffe gemäß NSF H1:

- für Schmierstellen, bei denen ein zufälliger Lebensmittelkontakt nicht ausgeschlossen werden kann
- sind physiologisch unbedenklich
- sind geschmacks- und geruchsneutral.

Schmierstoffe gemäß NSF H2:

- allgemeine Schmierstoffe in der Lebensmittelindustrie, bei deren Einsatz ein Lebensmittelkontakt ausgeschlossen werden kann. Die Schmierstoffe nach NSF H2 müssen allerdings im Gegensatz zu herkömmlichen Industrieschmierstoffen frei von toxischen Bestandteilen sein.

Lubricants used in the production and packing of food and beverages must not have any negative impact on the product quality, i.e. consumption and consumer health shall not be impaired. Therefore they are not only required to be faultless concerning foodstuff regulations but also taste- and odourless and free of any risk for the consumers' health.

In order to classify lubricants with regard to food regulations, national stipulations, as for instance the German Foodstuffs and Commodity Act, and internationally accepted standards, as the HACCP principle as well as the certification by the NSF, are decisive. A certification as kosher and halal is also becoming more and more important.

Currently, the certification of the American NSF (National Sanitation Foundation) is the most important classification of food grade lubricants worldwide. The American board FDA (Food and Drug Administration) defines which components are allowed to be used for these. 21 CFR § 178.3570 lists all permitted raw materials by their exact chemical names and quantities. The list cites components only which do not pose any health hazard (physiologically harmless) according to the actual state of knowledge and have been tested in comprehensive toxicological analyses.

The NSF judges the finished lubricants and lists the products certified in the White Book. Here it differentiates between:

Lubricants according to NSF H1:

- for lube points where incidental food contact may potentially occur
- are physiologically harmless
- are free of taste and odour.

Lubricants according to NSF H2:

- general lubricants in food industry where contact with food is excluded, in contrast to conventional industrial lubricants they must be free of toxic ingredients.



Schmieröle / Lubricating oils

ADDINOL	ISO VG	NSF H1 Reg. no. NSF	Spezifikationen Specifications	Grundöl Base oil	Belastungen Loads FZG A/8,3/90	untere upper	obere lower	Pourpoint Pour point (°C)	Flamm- punkt Flashpoint (°C)	Koscher Kosher	Halal	Produktcharakteristik Product characteristics
						Einsatztemperatur / application temperature (°C)						
Antriebe und Getriebe / Drives and gears												
FoodProof CLP 220 WX	220	154560	DIN 51517-3 (CLP)	med. Weißöl medical white oil	≥ 12	-10	90	-20	+250	✓	**	für nahezu alle Bautypen geschlossener Industrie- getriebe mit Stirn- oder Kegelradverzahnung, zuverlässiger Schutz vor Korrosion, geringe Schaum- neigung, neutral gegenüber üblichen Dichtungs- materialien und Lacken for nearly all construction types of closed industrial gears with spur or bevel gearing, reliable protection against corrosion, low foaming tendency, neutral towards conventional sealing materials and paints
FoodProof CLP 320 WX	320	154561						-20	+260			
FoodProof UNI 32 S	32	155759	DIN 51517-3 (CLP)	PAO	≥ 12	-40	+120	< -65	+250	✓	**	für hoch belastete Getriebe und Lager, auch als Umlauföl für allgemeine Maschinenschmierung einsetzbar, ausgezeichnetes Lastragevermögen, zuverlässiger Schutz vor Verschleiß und Korrosion, geringe Schaumneigung, neutral gegenüber üblichen Dichtungsmaterialien und Lacken for heavy loaded gears and bearings, also suited as circulating oil for general machine lubrication, best load bearing capacity, reliable protection against wear and corrosion, low foaming tendency, neutral towards common sealing materials and paints
FoodProof UNI 46 S	46	155760						< -60	+270			
FoodProof UNI 68 S	68	155761						< -60	+270			
FoodProof UNI 100 S	100	155762						< -55	+270			
FoodProof UNI 150 S	150	155763						< -50	+270			
FoodProof UNI 220 S	220	155764				< -50		+270				
FoodProof UNI 320 S	320	155765				< -50		+270				
FoodProof UNI 460 S	460	155773				< -45		+270				
FoodProof UNI 680 S	680	155774				< -45		+270				
FoodProof UNI 1000 S	1000	155775				< -35		+270				
Kettenschmierung / Chain Lubrication												
Cliptec XHS 485 FG	V40 = 410 mm ² /s	150958		Ester		0	+260	-22	> +290	✓	**	für höchste Temperaturen und bei sehr hohen Gleit- geschwindigkeiten, ausgezeichnete thermisch-oxidative Stabilität, zuverlässiger Schutz vor Reibung, Korrosion und Verschleiß, kein Aufbau klebriger und fester Verkrustungen for highest temperatures and at extremely high sliding speed, outstanding thermal-oxidative stability, reliable protection against friction, corrosion and wear, no formation of sticky or solid residues
FoodProof XHF 15 S	15	155961	PAO/ Ester			-40	+160	< -70	+200	✓	**	allgemeine Kettenschmierung, auch für hohe Anforderungen geeignet, bester Korrosions- und Verschleißschutz, gutes Haftvermögen, sehr alterungsbeständig, ausgezeichnetes Lastragevermögen general chain lubrication, also fit for high requirements, best corrosion and wear protection, good adhesiveness, highly ageing resistant, excellent load bearing capacity
FoodProof XHF 32 S	32	155962						< -65	+250			
FoodProof XHF 150 S	150	155963						< -50	> +270			
FoodProof XHF 460 S	460	155964						< -45	> +270			
FoodProof XHF 680 S	680	155965						< -45	> +270			
Plantfluid	V40 = 42 mm ² /s	*		nativ vegetable oil		0	+180	-18	≥ +320	*	*	für Hochtemperaturanwendungen an Warentransport- bändern oder -ketten (z.B. Durchlauföfen in Groß- bäckereien), bester Schutz vor Verschleiß und Korrosion for high-temperature applications at conveyor belts or chains (e.g. continuous furnaces in large bakeries), best protection against corrosion and wear
Kettenöl Chain oil 460 FG Spray	460	139241	DIN 51517-3 (CLP)	PAO	≥ 12	-20	+160 kurzzeitig/ short-term up to +250	-27	> +270 (nach Ab- dampfen/ after evapora- tion)	*	*	ideal für Lager, Führungen und Gleitflächen im Hoch- temperaturbereich, resistent gegen Umgebungseinflüsse, neutral gegenüber gängigen Dichtungsmaterialien ideal for bearings, guideways and sliding surfaces at high temperature conditions, resistant towards environmental impact, neutral towards common sealing materials
Hydraulikschmierung / Hydraulic lubrication												
FoodProof HLP 46 WX	46	154309	DIN 51524-2 (HLP)	med. Weißöl medical white oil	≥ 12	0	+90	-20	+220	✓	**	Druckflüssigkeit für industrielle Hydraulikanlagen unterschiedlicher Bauarten, auch für erhöhte Anforderungen, zuverlässiger Schutz vor Korrosion, Verschleiß, Kavitation und Schaumbildung, neutral gegenüber üblichen Dichtungsmaterialien und Lacken pressure medium for industrial hydraulic plants of various construction types, also fit for high demands, excellent load bearing capacity, very ageing resistant, protection against corrosion, wear, cavitation and foaming, neutral towards common sealing materials and paints
FoodProof HLP 68 WX	68	154310						-12	+250			

* = nicht beantragt / not applied for
** = beantragt / running

ADDINOL	ISO VG	NSF H1 Reg. no. 	Spezifikationen Specifications	Grundöl Base oil	Belastungen Loads FZG A/8,3/90	untere upper	obere lower	Pourpoint Pour point (°C)	Flamm- punkt Flashpoint (°C)	Koscher Kosher	Halal	Produktcharakteristik Product characteristics
						Einsatztemperatur / application temperature (°C)						
FoodProof HLP 15 S	15	154386	DIN 51524-2 (HLP)	PAO	≥ 12	-40	+120	< -70	+190	✓	**	Druckflüssigkeit für industrielle Hydraulikanlagen unterschiedlicher Bauart, auch für hohe Anforderungen geeignet, ausgezeichnetes Lasttragevermögen, sehr alterungsbeständig, Schutz vor Korrosion, Verschleiß, Kavitation und Schaumbildung, neutral gegenüber üblichen Dichtungsmaterialien und Lacken pressure medium for industrial hydraulic plants of various construction types, also fit for high demands, excellent load bearing capacity, very ageing resistant, protection against corrosion, wear, cavitation and foaming, neutral towards common sealing materials and paints
FoodProof HLP 22 S	22	154387				-40		< -70	+220			
FoodProof HLP 32 S	32	154388	DIN 51524-2 (HLP), DIN 51524-3 (HVLP)	-35	< -60	+230						
FoodProof HLP 46 S	46	154389		-30	< -60	+240						
FoodProof HLP 68 S	68	154390	< -60	+260								
FoodProof HLP 100 S	100	154391	< -60	+270								
FoodProof UNI 15 S	15	155758	DIN 51524-2 (HLP)	PAO		-40		< -70	+200	✓	**	siehe Antriebe und Getriebe see Drives and gears
FoodProof UNI 32 S ... 150 S	32 ... 150	siehe oben see above	DIN 51524-2 (HLP), DIN 51524-3 (HVLP)	PAO	≥ 12	siehe oben see above	+120	siehe oben see above	siehe oben see above	✓	**	
Weißöl / White oil WX 15 ... WX 68	15 ... 68	siehe unten see below		med. Weißöl medical white oil				siehe unten see below	siehe unten see below			siehe Sonstiges please see Further

Kompressoren, Vakuumpumpen, Drucklufteinheiten / Compressors, vacuum pumps, compressed air units

FoodProof VDL 32 S	32	154562	DIN 51506 (VDL)	PAO		-35	+120	-60	+260	✓	**	für Luftverdichter aller Bauarten bei Verdichtungs- endtemperaturen bis +220 °C, ideal für Schrauben- kompressoren und Vielzellenverdichter, geeignet für hohe Anforderungen, zuverlässiger Schutz vor Korrosion und Verschleiß for air compressors of all construction types at discharge temperatures up to +220 °C, ideal for screw-type compressors and sliding-vane compressors, suited for high demands, reliable protection against corrosion and wear
FoodProof VDL 46 S	46	154563						-55	+260			
FoodProof VDL 68 S	68	154564						-55	+260			
FoodProof VDL 100 S	100	154565						-55	+270			
FoodProof VDL 150 S	150	154566						-55	+280			
FoodProof UNI 32 S ... 150 S	32 ... 150	siehe oben see above	DIN 51506 (VDL)	PAO		siehe oben see above	+120	siehe oben see above	siehe oben see above	✓	**	siehe Antriebe und Getriebe see Drives and gears

Sonstige / Further

Antifreeze FG												Gefrier-, Korrosions- und Kavitationsschutz in Kühl- kreisläufen, biologisch abbaubar, chemisch sehr stabil, geringe Schaumneigung, neutral gegenüber Gummi, Kunststoffen und Lacken, beliebig wassermischbar je nach Einsatzbedingungen protection against freezing, cavitation and corrosion in cool- ing circuits, biodegradable, high chemical stability, low foaming tendency, neutral towards rubber, plastics and paints, miscible with water: ratio depending on operating conditions
	V20 = 70 mm ² /s	*										
Kältemaschinenöl Refrigerator oil XKS 46	46	*	DIN 51503-1 (KAA, KC, KE)	vollsyt. fully synthetic								für Schrauben-, Hubkolben-, Turbo- und Rotations- verdichter, beste Einsatzerfahrungen in Kühlanlagen und Industrieanlagen bei tiefen Temperaturen, gute Schmierfähigkeit und Wärmeabführung, optimal geeignet für Ammoniak, Propan/Butan, Fluorkohlenwasser- stoff-Kältemittel for screw-type, piston, turbo and rotary compressors, best experiences in cooling units and industrial plants at low temperatures, good lubricity and heat dissipation, highly fit for ammonia, propane/butane, cooling agents based on fluorocarbon
Kältemaschinenöl Refrigerator oil XKS 100	100	*										
Weißöl / White oil WX 15	15	147319		med. Weißöl medical white oil								
Weißöl / White oil WX 32	32	**								*	*	
Weißöl / White oil WX 68	68	**										
Cutoil FG 15	15	*		med. Weißöl medical white oil								ideal für Schneide- und Verpackungsmaschinen, stabil gegenüber Umwelteinflüssen, bester Korrosionsschutz durch wasserverdrängende Kriecheneigenschaften, hohe Alterungsstabilität ideal for cutting and packing units, stable towards environmental impact, best corrosion protection by water-displacing creeping characteristics, high ageing stability

* = nicht beantragt / not applied for
** = beantragt / running

ADDINOL	NLGI	NSF H1 Reg. no. 	DIN	Grundöl Base oil	Grundölviskosität Base oil viscosity bei/at 40°C (mm²/s)	Verdicker Thickening agent	untere upper	obere lower	Produktcharakteristik Product characteristics
							Einsatztemperatur application temperature (°C)		

Wälz- und Gleitlager / Roller and sliding bearings

Multiplex FD 00	00	143065	GPFHC 00P-40	PAO	350	Al-complex	-45	+160 kurzzeitig short-term +200	Fließfett, ideal für Zentralschmieranlagen, sehr alterungsstabil, gute Abdicht- und Haftwirkung, beständig gegenüber Desinfektionsmitteln, für hohe Temperaturen low-viscosity grease, ideal for central lubrication systems, high ageing stability, good adhesion and sealing effect, resistant towards disinfectants, suited for high temperatures
Multiplex FD 1	1	138184	KPHC1P-40	PAO	260	Al-complex	-40	+160 kurzzeitig short-term +180	Mehrzweckfett, sehr alterungsbeständig, gute Abdicht- und Haftwirkung, keine Nachschmierung nach Desinfektion dank guter Beständigkeit, bestens geeignet für Auftrag mittels Zentralschmieranlagen multi-purpose grease, highly ageing resistant, good sealing and adhesive effect, no relubrication after disinfection required thanks to good stability, perfectly fit for the application by central lubrication systems
Multiplex FD 2	2	138176	K2N-20	med. Weißöl medical white oil	160	Al-complex	-20	+140 kurzzeitig short-term +180	Mehrzweckfett mit hoher Alterungsstabilität, gute Abdichteigenschaften, hohe Haftwirkung, beständig gegenüber Desinfektionsmitteln multi-purpose grease with high ageing stability, good sealing properties, highly adhesive, resistant towards disinfectants
FG Grease AL 2	2	142558	KPFHC 2P-40	PAO	350	Al-complex	-45	+160 kurzzeitig short-term +200	Mehrzweckfett, sehr beständig gegenüber Wasser sowie Desinfektionsmitteln, alterungsstabil, gute Haft- und Abdichtwirkung multi-purpose grease, highly stable towards water and disinfectants, excellent ageing stability, good adhesive and sealing effect
Addiflon PFPE Premium FD 2	2	147255	KFK2U-40	PFPE	500	PTFE	-40	+260 kurzzeitig short-term +280	Inertfett, ideal für Hochtemperaturanwendungen (z. B. Backstraßen, Ofenwagen, Führungsrollen von Transportketten), erreicht lange Einsatzzeiten, mindert Reibung und Verschleiß. Keine Vermischung mit Fetten auf anderer Grundölbasis! inert grease, ideal for high-temperature applications (such as baking lines, kiln cars, guide rolls of transport chains), achieves long operating lives, reduces friction and wear. Must not be mixed with greases of another base oil!

Getriebe / Gears

Multiplex FD 00	00	143065	GPFHC 00P-40	PAO	350	Al-complex	-45	+160 kurzzeitig short-term +200	Fließfett, ideal für Zentralschmieranlagen, sehr alterungsstabil, gute Abdicht- und Haftwirkung, beständig gegenüber Desinfektionsmitteln, für hohe Temperaturen low-viscosity grease, ideal for central lubrication systems, high ageing stability, good adhesion and sealing effect, resistant towards disinfectants, suited for high temperatures
-----------------	----	--------	-----------------	-----	-----	------------	-----	--	--

Wartung und Pflege / Maintenance and care

WXA Spray		139242		med. Weißöl medical white oil	72		-10	+180	für Ketten, Verpackungsmaschinen, Manschetten, O-Ringe, Antriebe, sehr stabil gegenüber Umwelteinflüssen, hohe Alterungsstabilität, wasserverdrängende Kriecheigenschaften for chains, packing units, collars, o-seals, drives, high stability towards environmental impact and ageing, water-displacing creeping properties
Silikonspray Silicone spray		147191		Silikonöl silicone oil	350 (bei/at 25°C)		-50	+250	universell einsetzbares Gleit-, Trenn- und Schmiermittel, chemisch sehr beständig (gegenüber Salzwasser, Wasserdampf, Säuren und Laugen), auch für hohe Temperaturen geeignet universal sliding, separating and lubricating agent, high chemical stability (towards salt water, vapour, acids and lyes), also fit for high temperatures
Kettenöl Chain oil 460 FG Spray		139241		PAO	460		-20	+250	für Lager, Ketten, Führungen und Gleitflächen, resistent gegenüber Umgebungseinflüssen, sehr temperaturstabil, bester Verschleißschutz for bearings, chains, guideways and sliding surfaces, resistant towards environmental impact, high temperature stability, best wear protection
Addisil Extemp 23 FG	3	138177	MSI3P-40	Silikonöl silicone oil	3.100	PTFE	-40	+160	Lebensmittel- und Armaturenfett für Schmierung und Abdichtung, ideal für Brauerei- und Getränkeindustrie, kalt- und heißwasserbeständig, lange Gebrauchsdauer, beständig gegenüber Desinfektionslösungen food and fitting grease for lubrication and sealing purposes, ideal for breweries and beverage industry, resistant towards both hot and cold water, long operating lives, resistant towards disinfectant solutions

ADDINOL®

THE ART OF OIL • SINCE 1936

ADDINOL Hochleistungs-Schmierstoffe in mehr als 90 Ländern und auf allen Kontinenten vertreten.

ADDINOL high-performance lubricants in more than 90 countries and on all continents.

überreicht durch / handed over by:



ADDINOL Lube Oil GmbH
High-performance lubricants

Am Haupttor, D- 06237 Leuna
Phone: +49 (0)3461 - 845 - 111
Fax: +49 (0)3461 - 845 - 555
E-Mail: info@addinol.de



www.addinol.de