



Ackermann clino Systeme

Betriebsbuch für Rufanlagen

Betriebsbuch für Rufanlagen

Information:

Das Betriebsbuch wurde in Anlehnung an die Broschüre Rufanlagen – Planung, Installation, Betrieb und Instandhaltung in Krankenhäusern, Heimen und Justizvollzugsanstalten des Zentralverband der Elektroindustrie, Fachverband Sicherheitssysteme erstellt, die als Interpretation der DIN VDE 0834 den aktuellen Stand der Technik erläutert.

Normen wie die DIN VDE 0834 sind für Planer und Errichter in der Regel nicht bindend sofern ihre Einhaltung nicht durch ein Gesetz vorgeschrieben wird. Nach einem BGH-Urteil wird die Einhaltung aber im Schadenfall immer dann doch zwingend vorausgesetzt, wenn der Schutz von Sicherheit, Gesundheit und Leben darin vorausschauend geregelt wird.

Das weltweit tätige Unternehmen Novar a Honeywell company bietet mit seinen bekannten Marken Esser und natürlich den Ackermann clino erstklassige Technik, langlebige Produkte, zuverlässigen Service und selbstverständlich kompetente und kostenlose Beratung.

Ihr Ackermann clino Team berät Sie gerne zu den Anforderungen der DIN VDE.

Inhalt	Seite
Rufanlagen nach DIN VDE 0834	3
Betrieb der Anlage	3
Stammdaten Rufanlage	6
Anlagen	8
Inbetriebnahme der Rufanlage	9
Meldungsplan	10
Störungsmeldungen	13
Ausgeführte Wartungen	
– Inspektion – Wartung – Instandsetzung	16
Servicenetx Ackermann clino	19
Austausch- und Reperaturverfahren	20
Bestellschein Tauschbaugruppen	21
Bestellschein Reperatur	22

Technischer Kundendienst:

Telefon 0 18 05 / 00 73 28

Rufanlagen nach DIN VDE 0834

Die einst einfachen "Klingelanlagen" zum Herbeirufen von Hilfe haben sich mittlerweile zu umfangreichen Kommunikationsanlagen oder Systemen der Sicherheitstechnik entwickelt. Der technische Fortschritt und das Zusammenwachsen verschiedener Systeme zu komplexen Funktionseinheiten erfordern ausgebildetes Fachpersonal und ein umfangreiches Spezialwissen, um Rufanlagen zu errichten.

Der heutige Leistungsumfang reicht von der herkömmlichen Rufanlage über Rundfunk- und Fernsehübertragungen bis hin zu komplexen Computernetzen.

Die Technik in diesem Anwendungsbereich hat heute einen Stand erreicht, der im Betrieb so gut wie keine Probleme verursacht.

Probleme entstehen aber, wenn

- Rufanlagen falsch geplant sind,
- Rufanlagen schlecht errichtet wurden,
- Rufanlagen schlecht oder gar nicht in Stand gehalten werden,
- Rufanlagen vom Betreiber oder seinem Personal nicht akzeptiert oder ignoriert werden.

Rufanlagen im Sinne dieser Broschüre dienen vorrangig dem Schutz von Menschenleben und dem Erhalt der Unversehrtheit. Damit besteht in ganz besonderem Maße die Verpflichtung, zur Planung, Errichtung, Inbetriebnahme und Instandhaltung nur Fachfirmen und Personen einzusetzen, die ihre Kompetenz bereits nachgewiesen haben. Auf Grund der gleichen Zielsetzung müssen auch gleiche Maßstäbe wie beim Errichten von Gefahrenmeldeanlagen (z.B. Brandmeldeanlagen, Einbruchmeldeanlagen usw.) angewendet werden. Grundlage für den Betrieb ist vor allem die DIN VDE0834 deren Geltungsbereich sich vor allem auf Krankenhäuser, Alten- und Seniorenwohnheime, Justizvollzugsanstalten sowie ähnliche Einrichtungen erstreckt, in denen Störungen der Rufanlage eine mehr oder minder große Gefahr für den Rufenden bedeuten.

Betrieb der Anlage

1. Vorbemerkung zum Betrieb

Der Betreiber einer Rufanlage in Krankenhäusern, Pflegeheimen, Pflegestationen und ähnlichen Einrichtungen oder von Haftanstalten muß selbst "eingewiesene Person" im Sinne der DIN VDE 0834 sein oder eine eingewiesene Person beauftragen.

Der Betreiber bzw. die beauftragte Person muß eigenverantwortlich dafür Sorge tragen, daß das Personal, insbesondere das Pflegepersonal über die Aufgaben, Funktionen und den Betrieb der Rufanlage ausreichende Kenntnisse verfügt. Entsprechende Schulungen sind regelmäßig durchzuführen und zu wiederholen.

Er muß weiter dafür sorgen, daß Anzeichen einer Beeinträchtigung der ständigen Betriebsbereitschaft oder Unregelmäßigkeiten der Funktion vom Personal gemeldet und Inspektionen durchgeführt werden.

Der Anschluß von anlagenfremden Geräten und Betriebsmitteln (z.B. medizinisches elektrisches Gerät) darf nur durch hierfür besonders ausgebildetes Personal erfolgen. Steckbare Geräte für die Rufauslösung, z.B. Patientenhandgeräte, müssen nach jedem Einstecken auf einwandfreie Funktion der Rufauslösung geprüft werden.

2. Meldung von Störungen

Unregelmäßigkeiten in Funktionalität sowie Ausfälle und Störungen einzelner Komponenten der Rufanlage muß das Personal (insbesondere das Pflegepersonal!) unverzüglich dem Betreiber oder der von ihm beauftragten Person anzeigen, um umgehende Instandhaltungs- und Änderungsmaßnahmen veranlassen zu können. Alle anfallenden Störfälle müssen vom Betreiber oder von der beauftragten Person fortlaufend in einem bei der Rufanlage verfügbarem Betriebsbuch festgehalten werden.

3. Beseitigung von Störungen

Bei auftretenden Störungen einer Rufanlage müssen diese durch Fachkräfte für Rufanlagen unverzüglich inspiziert und instand gesetzt werden. Die Instandsetzung hat innerhalb von 24 Stunden nach Meldung der Störung zu beginnen. Die Instandsetzungsarbeiten müssen so durchgeführt werden, daß die Zeit der Funk-

Betriebsbuch für Rufanlagen

tionsunterbrechung an Geräten und Anlagenteilen so kurz wie möglich gehalten wird.

Nach Abschluß der Instandsetzungsarbeiten muß durch eine Fachkraft eine Funktionsprüfung der Geräte oder Anlagenteile erfolgen, deren Funktion gestört war.

Alle Instandsetzungsmaßnahmen müssen im Betriebsbuch der Rufanlage durch die mit der Behebung des Störfalls beauftragte Fachkraft festgehalten werden.

Die termin- und fachgerechte Instandhaltung soll durch einen Wartungs- und Instandhaltungsvertrag zwischen dem Betreiber der Rufanlage und dem Instandhalter sichergestellt sein, um eine kürzestmögliche effektive Störungsbeseitigung zu gewährleisten.

4. Betriebsbuch

Es ist ein ständig bei der Rufanlage verfügbares Betriebsbuch zu führen, in dem sämtliche Störungsfälle mit Angabe der Ursache, des Urhebers und alle notwendigen und durchgeführten Instandhaltungs- und Änderungsmaßnahmen aufzuzeichnen sind.

Ein Mustervorschlag befindet sich im Anhang dieser Informationsschrift. Dieses Betriebsbuch ermöglicht dem Betreiber und der beauftragten Person den Nachweis, daß sie beim Betrieb der Rufanlage ihrer Sorgfaltspflicht nachgekommen sind. Darüber hinaus ist es eine wesentliche Voraussetzung für eine ordnungsgemäße Instandhaltung sowie eine rasche und rationelle Instandsetzung bei Störungen der Anlage.

5. Änderungen

Fallen Änderungen an der Rufanlage an, so dürfen diese nur von Fachkräften durchgeführt werden. Insbesondere beim Einfügen systemfremder Anlagenteile ist die Verträglichkeit der Änderungsmaßnahmen mit der bestehenden Rufanlage durch den Hersteller der Rufanlage zu bestätigen und die Haftung für eventuell resultierende Systemmängel vom Betreiber oder einer von ihm zu beauftragenden Fachkraft verantwortlich zu prüfen. Jeder Änderung muß eine eingehende Funktionsprüfung des Sollzustandes der Rufanlage folgen.

Alle Änderungen müssen im Betriebsbuch der Rufanlage festgehalten werden. Dies hat durch die mit der Änderung beauftragte Fachkraft zu geschehen.

6. Abschaltungen, Teilabschaltungen

Der Betreiber oder sein eingewiesener Beauftragter muß in allen Fällen, in denen die Anlage oder Anlagenteile abgeschaltet werden, solange für eine anderweitige Kontrolle der betroffenen Räume sorgen, bis die Funktion der Rufanlage an allen Anlageneinheiten wiederhergestellt ist.

Alle (Teil-)Abschaltungen sind mit Grund, Umfang und Dauer im Betriebsbuch der Rufanlage festzuhalten. Dies hat durch das Personal, den Betreiber, die eingewiesene Person oder die mit der Abschaltung beauftragte Fachkraft zu geschehen.

7. Vorbemerkungen zur Instandhaltung

Rufanlagen im Sinne dieser Informationsschrift unterstützen die effektive und umfassende Betreuung von kranken Menschen, Heimbewohnern und Insassen von Haftanstalten. Herausragendes Kennzeichen ihres Einsatzes ist aber die mehr oder minder große Gefahr für den Rufenden oder für Dritte zum Zeitpunkt der Rufauslösung. Diese besonderen Einsatzbedingungen erfordern eine umfassende Verfügbarkeit der Rufanlagen zu jeder Tages- und Nachtzeit. Moderne Rufanlagen bilden ein weit verzweigtes Netz von Kleinstrechnern. Daher ist die ordnungsgemäße Instandhaltung der Anlage durch speziell geschulte Fachkräfte unter allen Umständen sicherzustellen.

Die drei Komponenten der Instandhaltung:

- Inspektion
- Wartung
- Instandsetzung

gewährleisten die Verfügbarkeit in hervorragender Weise, da Abnutzung, Fehler und Störungen der Anlage früh erkannt und angemessene Gegenmaßnahmen sofort ergriffen werden können.

8. Verantwortung für die Instandhaltung

Die Verantwortung für die Instandhaltung liegt beim Betreiber einer Rufanlage. Er hat gemäß DIN VDE 0834 die ordnungsgemäße Instandhaltung seiner Rufanlage hinsichtlich Zeitpunkt und fachgerechter Ausführung sicherzustellen. Er kann die Verantwortung einer Fachfirma übertragen. Hierbei soll die notwendige Ersatzteillogistik und die Erreichbarkeit beachtet werden.

9. Inspektion der Anlage

Die Inspektion der Anlage umfaßt zunächst die Einsichtnahme in das Betriebsbuch der Anlage zur Feststellung bestehender Mängel. Es folgt die Funktionskontrolle der installierten Einrichtungen einschließlich der visuellen Untersuchung auf mechanische Beschädigungen.

Inspektionen sind mindestens viermal jährlich in etwa gleichen Zeitabständen durchzuführen. Auf bestimmungsgemäße Funktion sind dabei zu überprüfen:

- Ruftasten und bewegliche Geräte zur Rufauslösung, die für die Benutzung durch Patienten oder Häftlinge vorgesehen sind,
- Signalleuchten und akustische Signalgeber,
- Energieversorgung, Einhalten von Kennwerten.

Mindestens einmal jährlich sind zusätzlich auf bestimmungsgemäße Funktion zu prüfen :

- Alle übrigen Geräte zur Rufauslösung, Rufabstellung und Anwesenheitsmeldung,
- alle übrigen Anzeigeeinrichtungen,
- alle Einrichtungen zur Rufabfrage einschließlich eventueller Sprechwege, Lautstärke, Sprachverständlichkeit.

Es ist auf undokumentierte Änderungen der Anlage zu achten, diese sind nachzutragen.

Die durchgeführten Inspektionen sowie deren Ergebnisse sind von der damit beauftragten Fachkraft im Betriebsbuch der Anlage zu dokumentieren. Sie bilden die Grundlage eventueller notwendiger Instandsetzungen.

10. Wartung der Anlage

Die Wartung der Anlage ist nach Herstellerangaben, jedoch mindestens einmal jährlich durchzuführen. Hierzu gehören gegebenenfalls:

- Pflege und Reinigen von Anlagenteilen, Reinigung von Lüftungsschlitzen
- Auswechseln von Bauelementen mit begrenzter Lebensdauer (z.B. Batterien)
- Justieren
- Neueinstellung und Abgleichen von Bauteilen und Geräten.

Abweichungen vom Sollzustand sind zu korrigieren. Die gewarteten Teile der Anlage sind abschließend zu testen, eventuell noch bestehende Fehler sind zu beseitigen. Bei softwaregesteuerten Anlagen empfiehlt es sich, im Rahmen der Wartung eine Aktualisierung der Software vorzunehmen.

Die durchgeführte Wartung sowie deren Ergebnisse sind im Einzelnen von der damit beauftragten Fachkraft im Betriebsbuch der Anlage zu dokumentieren.

11. Instandsetzung der Anlage

Die Instandsetzung der Anlage umfaßt die Reparatur oder den Austausch der defekten Anlagenteile mit abschließender Funktionskontrolle der instandgesetzten Anlagenteile einschließlich ihres Zusammenwirkens mit der gesamten Rufanlage. Auch hier ist das Betriebsbuch entsprechend zu ergänzen.

Betriebsbuch für Rufanlagen

Stammdaten Rufanlage

Anlagenstandort

Name:	<input type="text"/>
Anschrift:	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
Telefon:	<input type="text"/>
Rufnummer	<input type="text"/>
Servicemodem:	<input type="text"/>

Betreiber

Name:	<input type="text"/>
Anschrift:	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
Telefon:	<input type="text"/>

Eingewiesene Person*

Name:	<input type="text"/>
Anschrift:	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
Telefon:	<input type="text"/>

* wurden weitere Personen eingewiesen, siehe Anlage

Errichter

Name:	<input type="text"/>
Anschrift:	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
Telefon:	<input type="text"/>

Instandhalter

Name:	<input type="text"/>
Anschrift:	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
Telefon:	<input type="text"/>

Stammdaten

Hersteller:	<input type="text"/>
zuständige Anschrift:	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
Fax:	<input type="text"/>
Ansprechpartner:	<input type="text"/>
Telefon:	<input type="text"/>

Hotline / Empfangszentrale

Name:	<input type="text"/>
Anschrift:	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
Telefon:	<input type="text"/>

Eingebautes System

System:	<input type="text"/>		
Baujahr:	<input type="text"/>		
Ausführung der RA nach DIN / VDE 0834:	<input type="checkbox"/>	Instandhaltung der RA nach DIN / VDE 0834:	<input type="checkbox"/>
Abweichungen:	<input type="text"/>		
Art des Servicevertrages:	<input type="text"/>	Nr.:	<input type="text"/>
Anzahl Stationen:	<input type="text"/>	Anzahl Zimmer:	<input type="text"/>
		Anzahl Betten:	<input type="text"/>

Erweiterung

System:	<input type="text"/>		
Baujahr:	<input type="text"/>		
Ergänzungen:	<input type="text"/>		
Anzahl Stationen:	<input type="text"/>	Anzahl Zimmer:	<input type="text"/>
		Anzahl Betten:	<input type="text"/>

Betriebsbuch für Rufanlagen

Anlagen

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying most of the page below the 'Anlagen' header. It is intended for drawing or notes related to the systems.

Inbetriebnahmeprotokoll der Rufanlage

1. Folgende Anlagenteile wurden gemäß Serviceunterlagen des Herstellers geprüft:

- Ruffaster und bewegliche Geräte zur Rufauslösung
- Alle übrigen Geräte zur Bedienung wie Anwesenheitstaster, Abstelltaster usw.
- Signalleuchten und akustische Signalgeber
- Alle übrigen Anzeigeeinheiten
- Alle Einrichtungen zur Rufabfrage einschließlich eventueller Sprachwege, Lautstärke, Sprachverständlichkeit
- Schnittstellen zu Anlagensystemen, die nicht zum Rufanlagensystem gehören
- Energieversorgungen

2. Folgende Anlagendokumentationen wurden dem Betreiber übergeben:

Standort der Unterlagen:

- Anlagendokumentation mit Kabelplan, Verteilerbeschaltung, Geräteliste usw.
- Installations- und Inbetriebnahmeanweisungen
- Bedienungsanleitungen
- Serviceanweisungen
- Konfiguration des Systems

3. Einweisung des Betreibers in die Bedienung der Rufanlage:

Datum:

Wiederholung:

4. Abnahme durchgeführt am:

	Firma	Name	Unterschrift
Planer:	<div style="border: 1px solid black; height: 60px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 60px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 60px;"></div>
Errichter:	<div style="border: 1px solid black; height: 60px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 60px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 60px;"></div>
Betreiber:	<div style="border: 1px solid black; height: 60px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 60px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 60px;"></div>

Servicenetx Ackermann clino

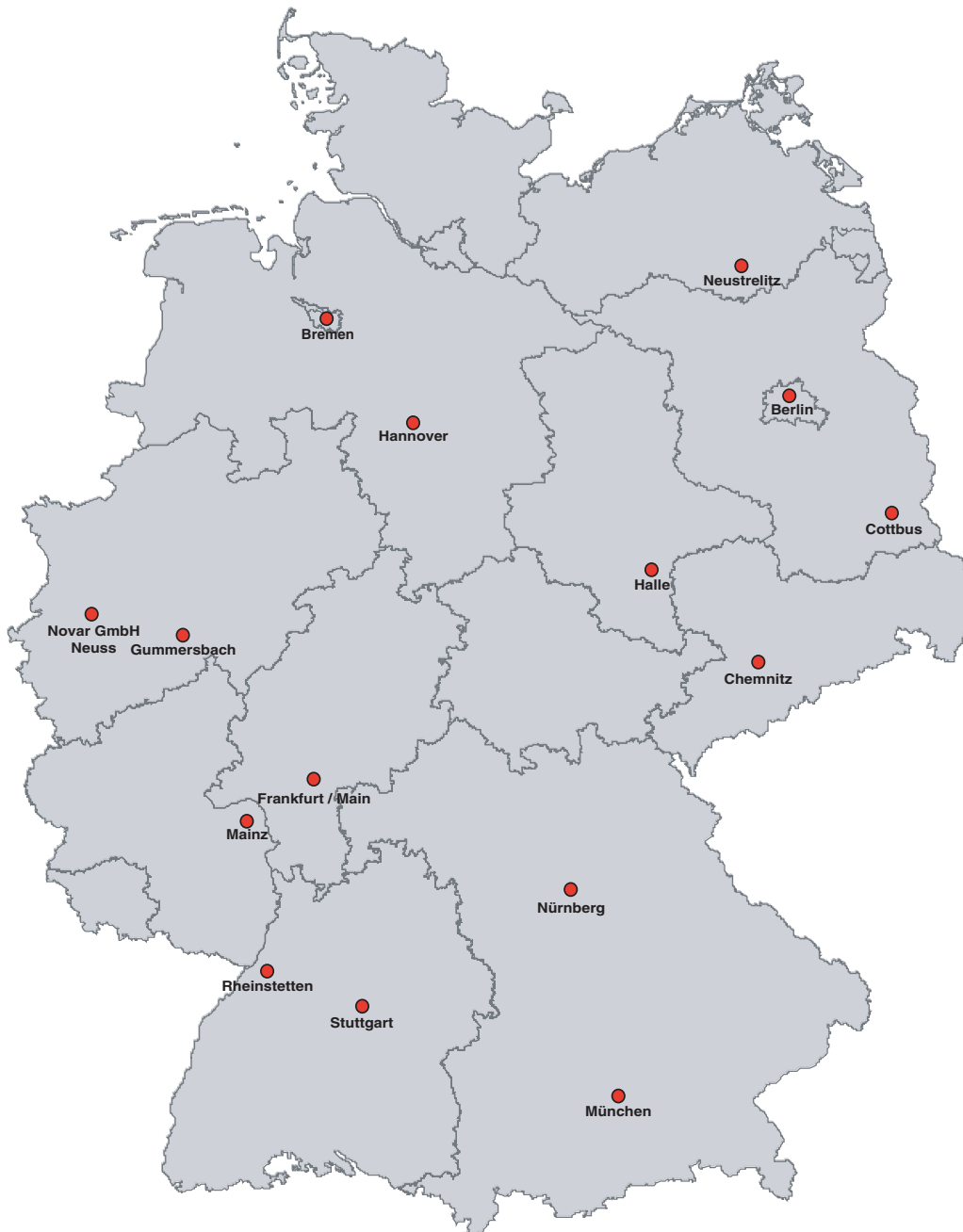
Zu innovativen Produkten gehört ein umfassender Service.

Zusammen mit unseren Servicepartnern gewährleistet die regionale Nähe kurze Reaktionszeiten und umfassenden Service sowie neue Konzepte und zusätzlichen Angeboten wie

- **Planungsunterstützung mit Risikoabschätzung**
- **Einschalhilfe**
- **Service-Level-Agrements mit festgelegten Reaktionszeiten**
- **Vollwartung**
- **Finanzierungs- / Leasingangeboten**

Detaillinformationen und Angebote zu Planungsunterstützung / Risikoabschätzung, Vollwartung, Service-Level-Agrements sowie zu Finanzierung / Leasing erhalten Sie von dem für Sie zuständigen Vertriebsaußendienst.

Zur Terminvereinbarung für Einschalthilfe kontaktieren Sie bitte die Service-Einsatzplanung unter der Rufnummer: 02137 / 17 - 6471



Betriebsbuch für Rufanlagen

Austausch- und Reparaturverfahren für defekte Baugruppen

Reparaturverfahren

Das Reparaturverfahren bezieht sich auf defekte Baugruppen, die nicht als Tauschbaugruppen definiert sind (z.B. ausgelaufene Produktlinie) und die einem Listenpreis von mehr als € 200,00 entsprechen.

Wir behalten uns vor die Geräte auszutauschen oder zu reparieren.

In beiden Fällen werden Pauschalpreise eingesetzt. Vorabaustausch dieser Produkte nur auf Anfrage möglich.

Bitte verwenden Sie für die Fax-Bestellung das Formular "Bestellschein Reparatur".
Telefonische Anfragen können unter den Rufnummern 02137 / 17 - 6071 oder 6070 erfolgen.

Für die von Ihnen angeforderte Prüfung von Baugruppen und Erstellung eines Reparaturberichtes berechnen wir € 39,00 +MWST. Baugruppen, die äußerlich zerstört sind oder Überspannungsschäden aufweisen, werden aus wirtschaftlichen und sicherheitsrelevanten Gründen nicht mehr repariert. Komplettsysteme werden nach Aufwand repariert. Kostenpflichtige Kostenvoranschläge hierzu werden auf Anfrage erstellt.

Bei Teilen, die als Tauschbaugruppe definiert sind, zu denen jedoch ein Reparaturbericht erstellt werden soll, entsprechen die Reparaturpreise den Tauschbaugruppenpreisen.

Bitte senden Sie uns die zu reparierende Baugruppe mit Reparaturauftrag und Fehlerbeschreibung an:

Novar GmbH
Reparaturabteilung
Siemensstraße 16-20
41469 Neuss

Die Reparaturen der clino call DECT-Systeme, der clino call Personensuchanlagen sowie der Systeme clino op 90 und älter beauftragen Sie bitte über unseren Kooperationspartner:

Multi-Service-Gummersbach GmbH - (MSG GmbH)
Gummersbacher Str. 44-48
51645 Gummersbach
Fax: 02261/4058080
Tel: 02261/405800

Tauschbaugruppenverfahren

Tauschbaugruppen sind in der Regel reparierte neuwertige Baugruppen, die im Vorabaustausch für defekte Baugruppen bestellt werden können.

Die für das Tauschbaugruppenverfahren verfügbaren Produkte können Sie einschließlich der zugehörigen Preise der gültigen Preisliste entnehmen. Für Tauschbaugruppen gilt eine Gewährleistungszeit von 12 Monaten, darüber hinaus gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Bitte verwenden Sie für die Anforderung der jeweiligen Baugruppen das Fax-Formular "Bestellschein Tauschbaugruppen".
Telefonische Anfragen können unter der Rufnummer 02137 / 17 - 6070 erfolgen.

Nach Erhalt der Tauschbaugruppen müssen die defekte Baugruppen innerhalb von 4 Wochen mit einer Fehlerbeschreibung und unter Angabe der Auftragsbestätigungsnummer zurückgesendet werden. Nach diesem Zeitraum ist eine Rücknahme nicht mehr möglich. Es erfolgt dann die Berechnung zum Neupreis.

Ausschluss:

1. Tauschbaugruppen dienen nicht zum Aufbau eines Ersatzteillagers beim Errichter.
2. Zerbrochene oder überspannungsgeschädigte Teile können nicht getauscht werden.
3. Teile die nicht im Tauschbaugruppenverfahren zur Verfügung stehen, werden wie im Reparaturverfahren beschrieben abgewickelt. Bitte fragen Sie im Zweifelsfall nach.
4. Teile die vor mehr als 7 Jahren als Neuteile geliefert wurden, werden nicht ausgetauscht, sondern im Reparaturverfahren behandelt.

Bestellschein Reparatur

Kopiervorlage

Novar GmbH
 Retourenabteilung
 Siemensstraße 16 - 20
 41469 Neuss

Bestellfax 02137/17 - 232

- Reparaturauftrag**
- Rücklieferung zu Tauschbaugruppe**
- Entsorgung**
- Warenrücklieferung zur Gutschrift**
- Garantieantrag**

Bestellung
Kunden-Nummer (Bitte bei Bestellungen und Rückfragen immer angeben!)
Bestell-Nr.
Kommission
Angebot-Nr.
Bestellt durch
Liefertermin

Besteller
PLZ/Ort

Abweichende Lieferanschrift
PLZ/Ort

Stück	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung

Fehlerbeschreibung	
<input type="checkbox"/> Überspannungsschaden	<input type="checkbox"/> Übertragungsfehler
<input type="checkbox"/> Konstanter Fehler	<input type="checkbox"/> Laufwerk
<input type="checkbox"/> Periodischer Fehler	<input type="checkbox"/> Sprachsynthese
<input type="checkbox"/> Thermisches Problem	<input type="checkbox"/> Mechanik
<input type="checkbox"/> Stromversorgung	<input type="checkbox"/> Zur Überprüfung
<input type="checkbox"/> Sonstiges	

Datum/Unterschrift _____

Wird von Novar GmbH ausgefüllt:
 AB-Nr.

Es gelten unsere allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Novar GmbH a Honeywell Company

Dieselstraße 2, D-41469 Neuss

Telefax +49 (0) 21 37 / 17-286

Telefon +49 (0) 21 37 / 17-0 Verwaltung

Telefon +49 (0) 21 37 / 17-600 Kundenbetreuungszentrum

Internet:
www.ackermann-clino.de

E-Mail:
info@ackermann-clino.de