

AGB | Technische Lieferbedingungen | Geschäftsbereich Ventilatoren

Diese Allgemeinen Bedingungen geben die Grundregeln für eine sachgemäße Verwendung von mdexx Ventilatoren, Schweißbaugruppen und deren Kombination als System an. Sie werden im Bedarfsfall durch die Angaben der Bedienungsanleitung ergänzt. Die Bedingungen lauten im Einzelnen:

Auftragnehmer = AN | Auftraggeber = AG

- Alle sicherheitsrelevanten Anmerkungen, sowie die Wartungs- und Reparaturhinweise, sind der Betriebsanleitung zu entnehmen. Ohne diese Kenntnisse und die Berücksichtigung der Sicherheitshinweise dürfen die Produkte nicht in Betrieb genommen werden.
- Werkseitige Einstellungen oder die Verwendung von Originalteilen dürfen nicht ohne die vorherige, schriftliche Zustimmung des AN verändert werden. Weiterhin sind von der Montage- und Betriebsanleitung abweichende Hilfs- und Betriebsstoffe unzulässig. Die in der Auftragsbeschreibung bzw. technischer Projektspezifikation definierten technischen Betriebsbedingungen, wie z. Bsp. die spezifizierte Spannungsversorgung, die Aufstellhöhe, die klimatischen Bedingungen, festgelegte Drehzahlbereiche, etc., darf nicht abgewichen werden.
- Für Fehler, die aus unsachgemäßer Inbetriebnahme durch den AN entstehen, wird keine Haftung übernommen.
- Sicherheitseinrichtungen dürfen weder verändert, umgangen oder abgeschaltet werden. Soweit nichts weiter vereinbart ist, ist der ordnungsgemäße Betrieb und Zustand des Produkts vierteljährlich zu prüfen. Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte der vertraglich vereinbarten Spezifikation oder der Betriebsanleitung.
- Der Einsatz bei bestimmungswidriger Verwendung, sowie bei Abweichungen von den oben genannten Anforderungen und nicht autorisierter Maßnahmen, führen zum Erlöschen der Betriebserlaubnis. Wird das Produkt dennoch in Betrieb genommen können weder Mängel- oder Haftungsansprüche, noch sonstige Folgekosten geltend gemacht werden.
- Trennende oder nicht trennende Schutzeinrichtungen sind in Übereinstimmung mit EN ISO 13857, EN 349, EN ISO 14120 und EN ISO 12499 im Fall von unvollständigen Maschinen bereit zu stellen.
- Alle Toleranzen, Methoden für die Umrechnung und Darstellung technischer Daten unserer Ventilatoren basieren auf der ISO 13348:2007
- Die elektrische Installation, einschließlich der elektrischen Schutzeinrichtungen, müssen die in EN 60204-1 angegebenen Anforderungen erfüllen.
- Vereinbarte Schwingungswerte gemäß ISO 14694 werden vor der logistischen Versendung dokumentiert und sind bis auf den Zeitpunkt gemäß vereinbarter Lieferbedingungen (Incoterms) garantiert. Der AN kann nicht für fahrlässig nachträgliche Veränderungen der Schwinggrenzen durch z. Bsp. Transportschäden oder Montagefehler verantwortlich gemacht werden.
- Systemresonanzen und Überlagerungen von Einzelresonanzen im drehzahlfixen und drehzahlgeregelten Betrieb sind auszuschließen. Durch diese zusätzlich wirkenden Kräfte (z. Bsp. durch Schwingungen, Unwuchten, etc.) kann es zur Materialermüdung der rotierenden und statischen Bauteile, zu erhöhtem Verschleiß in den Motorlagerungen, den rotierenden Elementen und dem Maschinenrahmen bis zu den Fundamenten der unmittelbaren Umgebung kommen. Bei dauerhaften und unzulässig hohen Krafterwirkungen können auch Gesundheitsgefährdungen eintreten.
- Weil erhöhte Schwingwerte im Gesamtsystem der Anlage begründet sein könnten und der AN eine unvollständige Maschine liefert, hat der AG die Verantwortung der Systemwuchtung zu berücksichtigen.
- Sollte ein Produkt seine bisher üblichen Betriebseigenschaften z.B. Druck oder Volumenstromeigenschaften nicht mehr erbringen, oder sind lautes Brummen oder Vibrieren bemerkbar, können die Gründe hierfür sehr vielfältig sein und müssen dringend von einem Fachmann untersucht werden. Mögliche Ursachen für erhöhte Schwingwerte könnten im Gesamtsystem der Anlage begründet sein.
- Der AG hat darauf zu achten, dass die Einzelkomponenten ordnungsgemäß und regelmäßig überprüft, gewartet und gereinigt werden, da unregelmäßige Ablagerungen zu Unwuchten und damit zu Lagerschäden oder Schwingungen führen könnten. Sollten Schwingungen ursächlich sein, hat der AG zusammen mit dem AN zu entscheiden, ob präventiv ein Austausch des Ventilators vorzunehmen ist.
- Die Masse und Steifigkeiten des Gesamtsystems der Anlage, in dem die Produkte des AN verbaut sind, beeinflussen das Schwingungsniveau und –verhalten jeder Einzelkomponente. Gemäß ISO 14694 ist der Hersteller von rotierenden Produkten nicht für das Schwingungsverhalten im Gesamtsystem verantwortlich, wenn die rotierende Baugruppe die Schwingungsgrenzen entsprechend der ISO 14694 einhält. Wird keine gesonderte Vereinbarung zwischen AG und AN getroffen, gilt die Schwingungskategorie BV-3 der ISO 14694 für flexible Anbindung.

- Es wird erwartet, dass der Schwingungspegel aufgrund von Verschleiß und anderen akkumulierten Effekten während des Betriebs mit der Zeit zunimmt. Gemäß der oben genannten ISO 14694 ist eine Erhöhung der Schwingungspegel für das Produktspektrum von Standardventilatoren des AN angemessen und sicher, solange das Alarmniveau von 11,8 mm/s für flexibel fixierte Ventilatoren und 7,1 mm/s für eine starre Anbindung nicht erreicht ist. Oberhalb dieses Schwellenwertes sollte das Gesamtsystem umgehend deaktiviert werden und eine sofortige Untersuchung des AN eingeleitet werden. Für Ventilatoren mit gesonderter Technischer Spezifikation werden die Grenzwerte individuell vertraglich festgelegt, weil bestimmte Einsatzfälle höhere Anforderungen an Genauigkeit und Laufruhe der Ventilatoreinheit erfordern.
- Die Anströmung und die Abluftführung sind von zentraler Bedeutung für einen störungsfreien Betrieb. Der Anlagenbauer oder der Betreiber hat strömungsabrissfreie Zuströmungen zu gewährleisten, sodass dynamische Pumpeffekte, Schwingungen oder andere physikalische Störeffekte vermieden werden und das Produkt des AN in seinem Betriebspunkt arbeiten kann.
- Das Produkt stellt im Sinne der Maschinenrichtlinie eine unvollständige Maschine dar. Grundlegende Funktions-, Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen können noch nicht in vollem Umfang erfüllt werden, da bestimmte Risiken erst daraus herrühren, dass die Maschine noch unvollständig ist. Der Auftraggeber übernimmt die Pflicht die Branchen- und anwendungsspezifische, funktionale Sicherheit herzustellen sowie die Übereinstimmung des Ventilators mit den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG nachzuweisen.
- Die Leistungen gelten nach Lieferung der gefertigten Bauteile als erbracht. Eine gesonderte Kundenabnahme des Endproduktes beim AN erfolgt nur bei vorheriger Beauftragung.
- Damit durch Einlagerungen für Zeiträume > 2 Jahre bei günstigen Lagerbedingungen (d.h. Aufbewahrung in trockenen, staub- und erschütterungsfreien Räumen) oder mehr als 6 Monaten bei ungünstigen Bedingungen, ist eine regelmäßige Inbetriebnahme (mindestens 30 Minuten alle 6 Monate) durchzuführen. Andernfalls sollten vor der Inbetriebnahme die Motorlager getauscht werden um weitere Schäden zu vermeiden. Für eine längere Einlagerung ab 6 Monaten muss das Produkt in Einbauposition lagern. Diese entnehmen Sie bitte den Ventilator spezifischen Angaben.
- Erfolgen durch den AG während der Projektausarbeitung weitere Nachträge oder Änderung zum Leistungsumfang oder der Spezifikation, sind diese unverzüglich dem AN mitzuteilen, um die Konsequenzen auf die Kosten, die Machbarkeit, den Liefertermin und anderen technischen und kommerziellen Einflüssen zu prüfen. Solange die Prüfung nicht abgeschlossen ist, behält sich der AN vor, die aus der Änderung resultierende Zusatzkosten in Rechnung zu stellen und den Liefertermin an die neue Situation anzupassen.
- Abweichungen des Liefergegenstands von Angeboten, Mustern, Probe- und Vorlieferungen sind nach Maßgabe der jeweils gültigen DIN-Normen, anderer einschlägiger technischer Normen sowie innerhalb branchenüblicher Toleranzen zulässig.
- Soweit es der Kunde im Falle eines Einbaus oder Anbringens der Ware unterlässt, die für den vorgesehenen Verwendungszweck maßgeblichen Eigenschaften der Ware zumindest stichprobenartig vor dem Einbau bzw. vor dem Anbringen zu untersuchen (z.B. durch Funktionstests oder einem Probeeinbau), stellt dies im Verhältnis zu uns eine besonders schwere Missachtung der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt (grobe Fahrlässigkeit) dar. In diesem Fall kommen Mängelrechte des Kunden in Bezug auf diese Eigenschaften nur in Betracht, wenn der betreffende Mangel arglistig verschwiegen oder eine Garantie für die Beschaffenheit der Sache übernommen wurde.
- Vom AN abweichende, tabellarische Dokumentationsvorlagen, Berichte- oder Protokollformate sind nicht Bestandteil des Lieferumfangs und werden auf Wunsch separat vereinbart und angeboten.
- Technische Dokumente sind mit der Lieferung des Produktes auf Vollständigkeit zu prüfen. Soweit keine Rückmeldung vom AG erfolgt, gilt 14 Tage nach der Auslieferung der vertraglich vereinbarte Lieferumfang als vollständig erfüllt.
- Technische Dokumentationen sind auf der Webseite oder auf Nachfrage beim AN verfügbar. Fehlende Dokumente sind unverzüglich beim AN anzufordern.
- Mit der Konzept- und Zeichnungsabnahme erklärt der AG gegenüber dem AN die schnittstellenkonforme Übereinstimmung mit der Spezifikation, sowohl geometrisch mit allen Anschlussmaßen, als auch alle Energieformen, wie Spannung, Motorleistung, oder soweit bekannt, die Schalleistungsdaten und Schwinggeschwindigkeiten.
- Mit der Produktabnahme erklärt der AN gegenüber dem AG, dass die Leistungen und Lieferungen vertragsgemäß ausgeführt sind. Mit der Abnahme beginnt der Gewährleistungszeitraum.