

Montageanleitung Querstromventilatoren




Inhaltsübersicht

Kapitel	Seite
Anwendung	1
Sicherheitshinweise	1
Hinweis zur ErP-Richtlinie	2
Transport, Lagerung	2
Montage	3
Elektrischer Anschluss	3
Betriebsbedingungen	4
Inbetriebnahme	4
Instandhaltung, Wartung	5
Reinigung	6
Entsorgung / Recycling	6
Hersteller	6
Serviceadresse	6

Die Einhaltung der nachfolgenden Vorgaben dient auch der Sicherheit des Produktes. Sollten die angegebenen Hinweise insbesondere zur generellen Sicherheit, Transport, Lagerung, Montage, Betriebsbedingungen, Inbetriebnahme, Instandhaltung, Wartung, Reinigung und Entsorgung / Recycling nicht beachtet werden, kann das Produkt eventuell nicht sicher betrieben werden und kann eine Gefahr für Leib und Leben der Benutzer und dritter Personen darstellen.

Abweichungen von den nachfolgenden Vorgaben können daher sowohl zum Verlust der gesetzlichen Sachmängelhaftungsrechte führen als auch zu einer Haftung des Käufers für das durch die Abweichung von den Vorgaben unsicher gewordene Produkt

Anwendung

- ZIEHL-ABEGG-Querstromventilatoren (Typenbezeichnung siehe Typenschild) sind keine gebrauchsfertigen Produkte, sondern als Komponenten für lufttechnische Geräte, Maschinen und Anlagen konzipiert.
-  Die Ventilatoren dürfen erst betrieben werden, wenn sie ihrer Bestimmung entsprechend eingebaut sind und die Sicherheit durch Schutzeinrichtungen nach DIN EN ISO 13857 (DIN EN ISO 12 100) oder sonstige bauliche Schutzmaßnahmen sichergestellt ist.
- ZIEHL-ABEGG-Querstromventilatoren sind auf Grund ihrer flachen Bauweise vielseitig einsetzbar. Sie zeichnen sich gegenüber anderen Ventilatoren besonders durch eine breites, laminares Luftband bei günstigem Geräuschverhalten aus.
- Eine Drehzahlsteuerung durch Spannungsabsenkung ist anwendungsbezogen möglich.
- Alle Ventilatoren werden in zwei Ebenen nach DIN ISO 1940, Teil 1 ausgewuchtet.



Sicherheitshinweise

- Querstromventilatoren sind nur zur Förderung von Luft oder luftähnlichen Gemischen bestimmt. Der Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zur Förderung von Gas, Nebel, Dämpfe oder deren Gemisch ist nicht zulässig. Die Förderung von Fest-

Monteringsanweisung Tvärströmsfläktar




Innehållsförteckning

Kapitel	Sida
Användning	1
Säkerhetsanvisningar	1
Information om ErP-direktivet	2
Transport, lagring	2
Montage	3
Elanslutning	3
Driftvillkor	4
Drifttagning	4
Underhåll, Service	5
Rengöring	6
Avfallshantering / återvinning	6
Tillverkare	6
Serviceadresser	6

Att följa kraven nedan innebär även en säkerhet för produkten. Skulle de angivna anvisningarna, särskilt de om generell säkerhet, transport, förvaring, montering, driftsförhållande, idrifttagande, service, underhåll, rengöring och skrotning/återvinning, inte beaktas, kan produkten eventuellt inte användas på ett säkert sätt och då skulle den kunna utgöra en fara för liv och lem för användaren och tredje person.

Därför kan avvikelser från kraven nedan leda till såväl förlust av den lagstadgade reklamationsrätten som av köparens ansvar för den på grund av avvikelserna från kraven osäkra produkten.

Användning

- ZIEHL-ABEGG-tvärströmsfläktar (typbeteckning se typskylt) är inga bruksfärdiga produkter utan konstruerade som komponenter för lufttekniska apparater, maskiner och anläggningar.
-  Fläktarna får först användas sedan de har monterats för sitt ändamål och säkerheten garanterats genom skydds-anordningar enligt DIN EN ISO 13857 (DIN EN ISO 12100) eller andra inbyggnadsskyddsåtgärder.
- ZIEHL-ABEGG-tvärströmsfläktar är tack vare sin kompakt lämpliga för ett flertal applikationer. Kännetecknande för dessa fläktar är, jämfört med andra utföranden, en bred laminär luftström och en låg ljudnivå.
- Variabel drivspänning medger tillämpningsrelaterad varvtalsreglering.
- Alla fläktar balanseras i två plan enligt DIN ISO 1940, del 1.



Säkerhetsanvisningar

- Tvärströmsfläktar är endast avsedda för transport av luft eller gasformiga luftblandningar. Isättning för transport av gasarter, dimma, ånga eller liknande i EX-riskområden är inte tillåtet. Likaledes är det inte tillåtet att använda fläktarna som godspumpar eller för transport av fasta ämnen i pumpmedium.

- stoffen oder Feststoffanteilen im Fördermedium ist ebenfalls nicht zulässig.
- Montage, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme darf nur von ausgebildetem Fachpersonal, das die einschlägigen Vorschriften beachtet, vorgenommen werden!
 - Betreiben Sie den Ventilator nur in den auf dem Typenschild angegebenen Bereichen!
 - Verwenden Sie den Ventilator nur bestimmungsgemäß und nur für die in der Bestellung festgelegten Aufgaben und Fördermedien!
 - Planer, Hersteller oder Betreiber sind für die ordnungsgemäße und sichere Montage und den sicheren Betrieb verantwortlich!
 - Sicherheitsbauteile, z.B. Schutzgitter, dürfen weder demontiert noch umgangen oder außer Funktion gesetzt werden!
 - Wenn in die Wicklung Temperaturwächter als Motorschutz eingebaut sind, so müssen diese angeschlossen werden!
 - Ist der Temperaturwächter nicht im Motor-Stromkreis integriert (→ Schaltbild), so ist ein Auslösegerät erforderlich.
 - Bei Motoren ohne Temperaturwächter ist bei P1 > 750 W (P2 ≥ 500 W) ein Motorschutzschalter zu verwenden!
 - Blockieren oder Abbremsen des Ventilators durch z. B. Hineinstecken von Gegenständen ist untersagt. Dies führt zu heißen Oberflächen und Beschädigungen am Laufrad.
 - Ein Restrisiko durch Fehlverhalten, Fehlfunktion, oder Einwirken höherer Gewalt beim Betreiben des Laufrades kann nicht völlig ausgeschlossen werden. Der Planer oder Erbauer der Anlage muss durch geeignete Sicherheitsmaßnahmen nach DIN EN ISO 12 100, z. B. Schutzeinrichtungen, verhindern, dass eine Gefährdungssituation entstehen kann.

Hinweis zur ErP-Richtlinie

Die Fa. ZIEHL-ABEGG SE weist darauf hin, dass aufgrund der Verordnung (EU) Nr. 327/2011 der Kommission vom 30. März 2011 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG (nachfolgend ErP-Verordnung genannt) der Einsatzbereich gewisser Ventilatoren innerhalb der EU an gewisse Voraussetzungen gebunden ist.

Nur wenn die Anforderungen der **ErP-Verordnung** für den Ventilator erfüllt sind, darf dieser innerhalb der EU eingesetzt werden.

Sollte der gegenständliche Ventilator keine CE-Kennzeichnung aufweisen (vgl. insbesondere Leistungsschild), dann ist die Verwendung dieses Produktes innerhalb der EU nicht zulässig.

Alle ErP-relevanten Angaben beziehen sich auf Messungen, die in einem standardisierten Messaufbau ermittelt wurden. Genauere Angaben sind beim Hersteller zu erfragen.

Weitere Informationen zur ErP-Richtlinie (Energy related Products-Directive) auf www.ziehl-abegg.de, Suchbegriff: "ErP".



Transport, Lagerung

Bei der Handhabung Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe benutzen!

- Transportieren Sie den/die Ventilator/-en entweder originalverpackt oder an den dafür vorgesehenen Transportvorrichtungen (Befestigungswinkel und -bohrungen) mit geeigneten Hebezeugen, soweit

- *Installation, elektrisk anslutning samt idrifttagande får endast göras av behörig installatör och utföras enligt gällande föreskrifter och krav.*
- *Använd fläkten för de ändamål som anges på typskylten!*
- *Använd fläkten endast ändamålsenligt och endast för de i beställningen fastställda uppgifterna och transportmedia!*
- *Beställaren, tillverkaren eller användaren ansvarar för felfri och säker montering av fläkten samt för säker drift!*
- *Säkerhetsutrustning, som t.ex. skyddsgaller, får varken demonteras, förbikopplas eller sättas ur funktion!*
- *När det finns temperaturvakter inbyggda som motorskydd i lindningen, måste dessa vara anslutna!*
- *Om temperaturvakten inte byggts in i motorns strömkrets (→ kopplingsschema) skall utlösningdon installeras.*
- *På motorer utan temperaturvakt skall vid P1 > 750W (P2 ≥ 500W) en motorskydds brytare installeras!*
- *Det är förbjudet att blockera eller bromsa upp fläkten genom att t.ex. skjuta in föremål. Detta leder till varma ytor och skador på löphjulet.*
- *En restriktion genom felaktigt beteende, felaktig funktion eller inverkan genom högre makt när det motoriserade löphjulet är i drift kan inte helt uteslutas. Anläggningens planerare eller montör måste genom lämpliga säkerhetsåtgärder enligt DIN EN ISO 12 100, t.ex. skyddsanordningar, förhindra att fara kan uppstå.*

Information om ErP-direktivet

ZIEHL-ABEGG SE påpekar att på grund av kommissionens förordning (EU) Nr. 327/2011 av den 30 mars 2011 om genomförande av direktiv 2009/125/EG (nedan kallad ErP-förordning) är användningsområdet för vissa fläktar inom EU bundna till vissa förutsättningar.

Endast om kraven i **ErP-förordningen** för fläkten är uppfyllda, får den användas inom EU.

Om den konkreta fläkten inte har en CE-märkning (jfr. särskilt typskylt) är användningen av denna produkt inte tillåten inom EU.

Alla ErP-relevanta uppgifter är relaterade till mätningar som fastställdes i en standardiserad mätupbyggnad.

Mer exakta uppgifter får du från tillverkaren.

Ytterligare information om ErP-direktivet (Energy related Products-Directive) finns på www.ziehl-abegg.de Sökbegrepp: "ErP".



Transport, lagring

Vid hanteringen ska säkerhetsskor och skyddshandskar användas!

- *Transportera fläkten/fläktarna i originalemballaget eller med lämpliga lyftredskap i härför avsedda lyftanordningar (fästvinklar och hål) om detta är nödvändigt med hänsyn till fläktens storlek och vikt.*
- *Transportera inte i anslutningskabel!*

dies auf Grund der Abmessungen oder des Gewichtes erforderlich ist.

- Nicht am Anschlusskabel transportieren!
- Vermeiden Sie Schläge und Stöße.
- Achten Sie auf evtl. Beschädigung der Verpackung oder des Ventilators.
- Lagern Sie den Ventilator trocken und wettergeschützt in der Originalverpackung oder schützen Sie ihn bis zur endgültigen Montage vor Schmutz und Wittereinwirkung.
- Vermeiden Sie extreme Hitze- oder Kälteeinwirkung.
- Vermeiden Sie zu lange Lagerzeiträume (wir empfehlen max. ein Jahr) und überprüfen Sie vor dem Einbau die ordnungsgemäße Funktion der Motorlagerung.



Montage

Montage, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme nur von ausgebildetem Fachpersonal vornehmen lassen. Halten Sie sich an die anlagenbezogenen Bedingungen und Vorgaben des Systemherstellers oder Anlagenbauers.

Bei der Handhabung Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe benutzen!

- Für alle Querstromventilatoren gilt:
 - Nicht verspannt einbauen.
 - Gehäuse bzw. Befestigungswinkel müssen auf ebener Fläche plan aufliegen.
 - Keine Gewalt (hebeln, biegen) anwenden.
 - Standardmäßig horizontaler Einbau.
 - Offener Motor (IP 10) erfordert, je nach Einbausituation und Verwendung, Schutz vor Spritzwasser oder hineinfallenden Gegenständen.
 - Bei isoliertem Motoranbau (Ausführung mit Körperschallentkopplung durch Gummielemente) ist das Ventilatorgehäuse zusätzlich zu erden, wenn spannungsführende Bauteile daran befestigt werden.
 - Ausströmöffnung darf durch Ein- oder Anbau des Ventilators (z. B. versetzte Gehäusekanten, hineinragende Dichtungen) nicht verengt oder strömungstechnisch verändert werden.
 - Der Ventilator darf nur an Stromkreise angeschlossen werden, die mit einem allpolig trennenden Schalter abschaltbar sind.
 - Elektrischer Anschluss lt. Schaltbild auf dem Gehäuse.
 - Temperaturwächter in Verbindung mit Auslösegerät und/oder Motorschutzschalter anschließen.



Elektrischer Anschluss

- Darf nur von technisch ausgebildetem Fachpersonal (DIN EN 50 110, IEC 364) vorgenommen werden. Anschluss gemäß Anschlussplan des von Ziehl-Abegg zugeordneten EC-Controllers.
- Der Ventilator darf nur an Stromkreise angeschlossen werden, die mit einem allpolig trennenden Schalter abschaltbar sind.
- Die Motoren können z. T. mit Klemmenkasten, z. T. mit abgeschirmter Anschlussleitung (Anschluss an ECController) ausgeführt sein.
- Nur Kabel verwenden, die eine dauerhafte Dichtigkeit in Kabelverschraubungen gewährleisten (druckfest-formstabiler, zentrisch-runder Mantel; z. B. mittels Zwickelfüllung)!
- Temperaturwächter sind anzuschließen.



Montage

Montering, elanslutning och igångkörning skall utföras av fackpersonal. Följ anvisningar och specikationer som tillverkaren har lämnat.

Vid hanteringen ska säkerhetsskor und skyddshandskar användas!

- För alla tvärströmsfläktar gäller:
 - Montera inte in i spännt tillstånd.
 - Huset resp fästvinkeln måste ligga plant mot plan yta.
 - Bruka inte våld (bända, böja, bryta).
 - Standardmässigt horisontell installation.
 - Alltefter monteringsläge och användning erfordras för en öppen motor (IP 10) skydd mot strilvatten eller föremål som kan falla in.
 - För isolerad motormontering (utförande med stomljuds bortkoppling med gummielement) skall fläkthuset dessutom jordas, när spänningsförande delar är anslutna på detta.
 - Utströmningsöppningen får inte göras smalare eller strömningsrelaterat förändras vid installation av fläkten (t ex genom förskjutna huskanter, inskjutande tätningar).
 - Enheten får bara anslutas till strömkretsar som kan kopplas bort med en allpolig strömbrytare.
 - Utför elanslutningen enligt kopplingsschema på huset.
 - Anslut temperaturvakt i kombination med utlösningdon och/eller motorskydds brytare.



Elanslutning

- Får endast utföras av behörig teknisk personal (DIN EN 50 110, IEC 364) . Anslutning enligt anslutningsskemat från den av ZIEHL-ABEGG föreskrivna EC-kontroller.
- Enheten får bara anslutas till strömkretsar som kan kopplas bort med en allpolig strömbrytare.
- Motorerna kan vara utrustade med t.ex. anslutningslåda –med avskärmad anslutningskabel (anslutning till EC-kontroller) etc.
- Använd enbart ledningar som säkerställer att de är varaktigt täta i sina kabelförskruvningar (tryckfast-formstabil, centriskt-runt hölje; t.ex. genom fyllmaterial!)
- Temperaturvakt skall anslutas.
- **Observera Direktanslutning till nätet medför att motorn förstörs. Kortslut inte anslutningsändarna – avmagnetisering av rotorn.**
- **Berör inte anslutningens ändrar så länge den avstängda motorn roterar – elstöt genom generatorverkan**

- **Achtung:** Direktes Anschließen am Netz führt zur Zerstörung des Motors. Anschlussenden nicht kurzschließen - Entmagnetisierung des Rotors.
- **Anschlussenden beim Auslaufen des abgeschalteten Motors nicht berühren - Stromschlag durch Generatorwirkung**



Betriebsbedingungen

- Ventilator nicht in explosionsfähiger Atmosphäre betreiben.
- Schalthäufigkeit:
 - Ventilator ist für Dauerbetrieb S1 bemessen.
 - Steuerung darf keine extremen Schaltbetriebe zulassen!
- Unsere Querstromventilatoren sind ohne Einschränkung für den Betrieb an Frequenzumrichtern geeignet, wenn folgende Punkte beachtet werden:
 - Zwischen Umrichter und Motor sind **allpolig wirksame** Sinusfilter (sinusförmige Ausgangsspannung! Phase gegen Phase, Phase gegen Schutzleiter) einzubauen, wie sie von einigen Umrichterherstellern angeboten werden. Fordern Sie hierzu unsere Technische Information L-TI-0510 an.
 - **du/dt-Filter (auch Motor- oder Dämpfungsfilter genannt) dürfen nicht anstelle von Sinusfiltern eingesetzt werden.**
 - bei Verwendung von Sinusfiltern (Rückfrage beim Lieferanten) kann ggf. auf abgeschirmte Motorleitungen, auf Metall-Klemmenkästen und auf einen zweiten Erdleiteranschluss am Motor verzichtet werden.
- Wird der betriebsmäßige Ableitstrom von 3,5 mA überschritten, so sind die Bedingungen bezüglich Erdung gem. DIN EN 50 178, Abs. 5.2.11.1 zu erfüllen.
- Geräuschprobleme können durch die Verwendung eines Geräuschfilters beseitigt werden.
- A-bewerteter Schalleistungspegel größer 80dB(A) möglich, siehe Produktkatalog.
- Bei sendzimirverzinkten Bauteilen ist Korrosion an den Schnittkanten möglich.



Inbetriebnahme

- Vor Erstinbetriebnahme prüfen:
 - Einbau und elektrische Installation fachgerecht abgeschlossen.
 - Sicherheitseinrichtungen montiert (→ Berührungsschutz).
 - Montagerückstände und Fremdkörper aus Ventilatorraum entfernt.
 - Schutzleiter angeschlossen.
 - Temperaturwächter/Motorschutzschalter fachgerecht angeschlossen und funktionsfähig.
 - Stimmen Anschlussdaten mit Daten auf Typenschild überein.



Driftvillkor

- *Fläkten får inte användas i explosionsfarlig miljö*
- *Kopplingsfrekvens:*
 - *Fläkten är dimensionerad för kontinuerlig drift S1.*
 - *Styrningen får ej tillåta extrem kopplingsdrift!*
- *ZIEHL-ABEGGs tvärströmsfläktar med inbyggd ytterrotormotor kan användas tillsammans med frekvensomriktare, förutsatt följande punkter beaktas:*
 - *Mellan frekvensomformare och motor skall enligt vissa tillverkare **allpoligt sinusfilter** (sinusformad utspänning! fas mot fas, fas mot skyddsledare) installeras.*
 - ***du/dt filter (även kallat motor- eller dämpningsfilter) får inte installeras istället för sinusfilter.***
 - *Vid användning av sinusfilter kan man i förekommande fall avstå ifrån avskärmade motorledningar, metall-kopplingsdosa och en andra jordledaranslutning på motorn.*
- *Om den driftmässiga läckströmmen överskrider 3,5 mA bör kraven för jordning enligt DIN EN 50 178, art. 5.2.11.1 uppfyllas.*
- *En för hög ljudnivå kan åtgärdas med ljuddämpare.*
- *A-viktad ljudeffektnivå över 80 dB(A) är möjlig, se produktkatalog.*
- *Vid sendzimirförzinkade delar kan korrosion förekomma vid snittkanterna.*



Drifttagning

- *Kontrollera före första driftstart:*
 - *Montage och elinstallation utförts på fackmannamässigt sätt?*
 - *Säkerhetsutrustning monterats (→ beröringsskydd).*
 - *Monteringsrester och främmande föremål avlägsnats från fläktrummet.*
 - *Skyddsledare ansluten.*
 - *Termokontakt/motorskydds brytare anslutits på rätt sätt och fungerar felfritt.*
 - *Anslutningsdata överensstämmer med data på typskylt.*

- Halten Sie die Luftwege des Ventilators frei - Gefahr durch herausfliegende Gegenstände!
- Lüfterwalze bzw. Lüfterschaukeln nicht verbiegen!

Reinigung

- Regelmäßige Inspektion, ggf. mit Reinigung erforderlich um Unwucht durch Verschmutzung zu vermeiden.
 - Durchströmungsbereich des Ventilators säubern.
- Halten Sie die Luftwege des Ventilators frei und reinigen Sie die Lüfterwalze ggf. mit einem Pinsel.
- Achten Sie auf schwingungsarmen Lauf.
- Wartungsintervalle je nach Verschmutzungsgrad des Laufrades.
- Der komplette Ventilator darf mit einem feuchten Putztuch gereinigt werden.
- Zur Reinigung dürfen keine aggressiven, lacklösenden Reinigungsmittel verwendet werden.
- **Verwenden Sie keinesfalls einen Hochdruckreiniger oder Strahlwasser zur Reinigung - schon gar nicht bei laufendem Ventilator.**
- Wenn Wasser in den Motor eingedrungen ist:
 - Vor erneutem Einsatz Wicklung des Motors trocknen.
 - Kugellager des Motors erneuern.
- **Nassreinigung unter Spannung kann zum Stromschlag führen - Lebensgefahr!**



Entsorgung / Recycling

Die Entsorgung muss sachgerecht und umweltschonend, nach den gesetzlichen Bestimmungen erfolgen.

Hersteller

Unsere Produkte sind nach den einschlägigen internationalen Vorschriften gefertigt.

Haben Sie Fragen zur Verwendung unserer Produkte oder planen Sie spezielle Anwendungen, wenden Sie sich bitte an:

ZIEHL-ABEGG SE
Heinz-Ziehl-Straße
D-74653 Künzelsau
Tel. 07940/16-0
Fax 07940/16-300
info@ziehl-abegg.de

Serviceadresse

Länderspezifische Serviceadressen siehe Homepage unter www.ziehl-abegg.com

Rengöring

- Regelbunden inspektion, vid behov rengöring av avlagringar är nödvändig, för att förhindra obalans genom försmutsning.
 - Rengör fläktens genomströmningssområde.
- Håll fläktens luftöppningar fria och rengör vid behov med pensel.
- Kontrollera vibrationsfri körning.
- Rengöringsintervaller beroende på fläkthjulets nedsmutsning!
- Hela fläkten får rengöras med en fuktig putsdopp.
- Inga aggressiva lacklösande rengöringsmedel får användas.
- **Använd under inga omständigheter en högtryckstvätt eller vattenspruta för rengöring - särskilt inte när fläkten är igång.**
- När vatten trängt in i motorn:
 - Torka motorlindningen innan motorn startas på nytt.
 - Byta ut motorns kullager.
- **Rengöring med vätska när strömmen är på kan leda till strömstötar - livsfara!**



Avfallshantering / återvinning

Avfallshanteringen måste ske korrekt och miljövänligt i enlighet med gällande lagar.

Tillverkare:

Våra produkter tillverkas enligt gällande internationella föreskrifter.

Vid frågor om våra produkter och deras användning eller planerar en speciell användning, vänligen kontakta:

ZIEHL-ABEGG SE
Heinz-Ziehl-Straße
D-74653 Künzelsau
Tel. 07940/16-0
Fax 07940/16-300
info@ziehl-abegg.de

Serviceadresser

Länderspecifika serviceadresser hittar man på hemsidan under www.ziehl-abegg.com

EG-inbyggnadsdeklaration

- Översättning -
(svenska)

ZA87-S 1836 Index 008

i enlighet med EG-maskindirektiv 2006/42/EG, bilaga II B

Den ofullständiga maskinens typ:

- Axialfläktar FA..., FB..., FC..., FE..., FF..., FG..., FS..., FT..., FH..., FL..., FN..., FV..., DN..., VR..., VN..., ZC..., ZF..., ZG..., ZN..
- Radialfläktar RA..., RD..., RE..., RF..., RG..., RH..., RK..., RM..., RR..., RZ..., GR..., ER..., WR..
- Tvärströmsfläktar QK..., QR..., QT..., QD..., QG..

Motortyp:

- Asynkron inner- eller ytterrotormotor (även med integrerad frekvensomvandlare)
- Elektroniskt kommuterad inner- eller ytterrotormotor (även med integrerad EC-controller)

uppfyller kraven i bilaga I, artikel 1.1.2, 1.1.5, 1.4.1, 1.5.1 i EG-maskindirektiv 2006/42/EG.

Tillverkare:

ZIEHL-ABEGG SE
Heinz-Ziehl-Strassße
D-74653 Kuenzelsau

Följande harmoniserade standarder har tillämpats:

EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010	Maskinsäkerhet - Maskiners elutrustning - Del 1: Allmänna krav
EN ISO 12100:2010	Maskinsäkerhet - Allmänna konstruktionsprinciper - Riskbedömning och riskreducering
EN ISO 13857:2008	Maskinsäkerhet - Skyddsavstånd för att hindra att armar och ben når in i riskområden
Ledtråd:	Uppfyllandet av normen EN ISO 13857:2008 hänför sig till det monterade beröringsskyddet endast om detta också ingår i leveransen.

De speciella tekniska underlagen enligt bilaga VII B är framtagna och är kompletta.

Person med fullmakt att sammanställa den speciella tekniska underlagen är: Dr W. Angelis, adress se ovan.

Vid begrundad begäran överges de speciella underlagen till den statliga myndigheten. Överlämningen kan ske elektroniskt, på datamedium eller som pappersunderlag. Alla skydds rättigheter kvarstår hos ovan nämnda tillverkare.

Idrifttagningen av denna ofullständiga maskin är förbjuden tills det har säkerställts att maskinen, i vilken den har installerats, uppfyller kraven enligt EG-maskindirektiv.

Künzelsau, 03.09.2018
(Plats , datum för utfärdande)

ZIEHL-ABEGG SE
Dr. W. Angelis
Teknisk chef, luftteknik
(Namn , funktion)



(namnteckning)

ZIEHL-ABEGG SE
Dr. D. Kappel
Biträdande chef för elektriska system
(Namn , funktion)



(namnteckning)

EG-Einbauerklärung

- Original -
(deutsch)

ZA87-D 1836 Index 008

im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang II B

Die Bauform der unvollständigen Maschine:

- Axialventilator FA..., FB..., FC..., FE..., FF..., FG..., FS..., FT..., FH..., FL..., FN..., FV..., DN..., VR..., VN..., ZC..., ZF..., ZG..., ZN..
- Radialventilator RA..., RD..., RE..., RF..., RG..., RH..., RK..., RM..., RR..., RZ..., GR..., ER..., WR..
- Querstromventilator QK..., QR..., QT..., QD..., QG..

Motorbauart:

- Asynchron-Innen- oder -Außenläufermotor (auch mit integriertem Frequenzumrichter)
- Elektronisch kommutierter Innen- oder Außenläufermotor (auch mit integriertem EC-Controller)

entspricht den Anforderungen von Anhang I Artikel 1.1.2, 1.1.5, 1.4.1, 1.5.1 der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG.

Hersteller ist die

ZIEHL-ABEGG SE
Heinz-Ziehl-Straße
D-74653 Künzelsau

Folgende harmonisierte Normen sind angewandt:

EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
EN ISO 13857:2008	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen
Hinweis:	Die Einhaltung der EN ISO 13857:2008 bezieht sich nur dann auf den montierten Berührschutz, sofern dieser zum Lieferumfang gehört.

Die speziellen Technischen Unterlagen gemäß Anhang VII B sind erstellt und vollständig vorhanden.

Bevollmächtigte Person für das Zusammenstellen der speziellen Technischen Unterlagen ist: Herr Dr. W. Angelis, Anschrift siehe oben.

Auf begründetes Verlangen werden die speziellen Unterlagen an die staatliche Stelle übermittelt. Die Übermittlung kann elektronisch, auf Datenträger oder auf Papier erfolgen. Alle Schutzrechte verbleiben bei o. g. Hersteller.

Die Inbetriebnahme dieser unvollständigen Maschine ist so lange untersagt, bis sichergestellt ist, dass die Maschine, in die sie eingebaut wurde, den Bestimmungen der EG-Richtlinie Maschinen entspricht.

Künzelsau, 03.09.2018
(Ort, Datum der Ausstellung)

ZIEHL-ABEGG SE
Dr. W. Angelis
Technischer Leiter Lufttechnik
(Name, Funktion)

(Unterschrift)

ZIEHL-ABEGG SE
Dr. D. Kappel
Stellvertretender Leiter Elektrische Systeme
(Name, Funktion)

(Unterschrift)