



# BlueWave® MX-275 Balken-Flächenstrahl-Emitter

Bedienungsanleitung





## Über Dymax

### Lichthärtende Klebstoffe. Systeme für Lichthärtung, Flüssigkeitsdosierung und Flüssigkeitsverpackung.

Dymax ist Hersteller von industriellen Klebstoffen, lichthärtenden Klebstoffen, Epoxidharzen, Sekundenklebern und durch Aktivator aushärtenden Klebstoffen. Darüber hinaus fertigen wir eine umfassende Palette an manuellen Flüssigkeitsdosiersystemen, automatischen Flüssigkeits-dosiersystemen und Lichtaushärtungs-systemen. Zu den Lichtaushärtungssystemen gehören LED-Lichtquellen, Punktstrahler, Flächenstrahler und Förderbandsysteme, die auf Kompatibilität und hohe Leistungen mit Dymax-Klebstoffen ausgelegt sind. Klebstoffe und Lichtaushärtungs-systeme von Dymax optimieren die Geschwindigkeit automatisierter Montagesysteme, ermöglichen Inline-Prüfungen und erhöhen den Durchsatz. Die System-konstruktionen ermöglichen die Konfiguration als eigenständiges System oder die Integration in Ihre vorhandene Montagestraße.

Beachten Sie, dass die meisten Dosier- und Aushärtungssystem-anwendungen einzigartig sind. Dymax übernimmt keine Gewähr bezüglich der Eignung des Produkts für die vorgesehene Anwendung. Sämtliche Gewährleistungen in Bezug auf das Produkt, seine Anwendung und seinen Gebrauch sind ausschließlich auf die in den allgemeinen Verkaufs-bedingungen von Dymax enthaltenen Gewährleistungen beschränkt. Dymax empfiehlt dem Benutzer, vorgesehene Anwendungen zu beurteilen und zu prüfen, um sicherzustellen, dass die gewünschten Leistungskriterien erfüllt werden. Dymax ist bereit, den Benutzer bei der Leistungsprüfung und -beurteilung zu unterstützen. Datenblätter für Ventilsteuergeräte oder Druckkessel sind auf Anfrage erhältlich.

# Inhalt

<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
Hilfe und Unterstützung .....	4
<b>Sicherheit</b> .....	<b>4</b>
Allgemeine Sicherheitshinweise .....	5
Sicherheitskennzeichen.....	5
Spezifische Sicherheitshinweise.....	6
Sicherheitshinweise für Dymax UV-Lichthärtungssysteme .....	7
<b>Produktübersicht</b> .....	<b>10</b>
Beschreibung des <i>BlueWave</i> MX-275 Emitters .	10
<b>Auspacken</b> .....	<b>11</b>
Mitgelieferte Teile .....	11
<b>Installation</b> .....	<b>11</b>
Montage/Anschluss .....	12
<b>Betrieb</b> .....	<b>14</b>
<b>Störungsbeseitigung und Wartung</b> .....	<b>15</b>
Reinigung und Pflege des Produkts .....	16
Austausch des Glasfensters .....	16
<b>Kompatible Geräte und Teile</b> .....	<b>17</b>
<b>Ersatzteile und Zubehör</b> .....	<b>18</b>
<b>Technische Daten</b> .....	<b>19</b>
<b>Konformitätserklärung</b> .....	<b>20</b>
<b>Gewährleistung</b> .....	<b>22</b>
<b>Index</b> .....	<b>23</b>

# Einleitung

Diese Anleitung beschreibt die sichere und effiziente Einrichtung, Nutzung und Wartung der BlueWave® MX-275 Emitters.

## Zielgruppe

Die vorliegende Bedienungsanleitung wurde für erfahrene Verfahrenstechniker, Ingenieure und Fertigungspersonal erstellt. Sollten Sie nicht über Erfahrung mit Hochleistungs-LED-Lichtquellen verfügen und die Anweisungen nicht verstehen, wenden Sie sich vor Nutzung des Gerätes bitte an Dymax Application Engineering, um die erforderlichen Informationen zu erhalten.

## Hilfe und Unterstützung

Die Teams des Dymax Kundensupports und des Application Engineering sind in Deutschland montags bis freitags von 8.00 Uhr bis 17.00 Uhr mitteleuropäischer Zeit telefonisch und per E-Mail zu erreichen. Sie erreichen Dymax Europe GmbH auch per E-Mail unter [info\\_de@dymax.com](mailto:info_de@dymax.com). Internationale Kontaktinformationen entnehmen Sie bitte der Umschlagrückseite des vorliegenden Dokuments.

Weitere Informationen zur problemlosen Verwendung unserer Produkte erhalten Sie auch hier:

- Detaillierte [Produktinformationen](#) unter [www.dymax.com](http://www.dymax.com)
- Produktdatenblätter für Dymax Klebstoffe auf unserer Website
- Sicherheitsdatenblätter (SDB) liegen allen Dymax Materiallieferungen bei.

## Sicherheit



**WARNHINWEISE!** Wenn Sie diese LED-Lichtquelle verwenden, ohne zunächst die Informationen in dieser Bedienungsanleitung gelesen und verstanden zu haben, besteht die Gefahr von Verletzungen durch die Einwirkung von hochintensivem Licht. Um die Verletzungsgefahr zu verringern, müssen Sie die Informationen in dieser Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben, bevor Sie die Dymax-LED-Lichtquelle montieren und verwenden.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

Alle Anwender von Dymax LED-Lichtquellen müssen diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben, bevor sie das System installieren und verwenden.

Lesen Sie das SDB für jedes Produkt, um sich über den sicheren Umgang mit und die Verwendung von lichthärtenden Materialien zu informieren. Jeder Dymax Klebstofflieferung liegt ein entsprechendes SDB bei. Zusätzlich können über unsere Website SDB für Flüssigprodukte bezogen werden.

## Sicherheitskennzeichen

*BlueWave* MX-Reihe-Systeme sind mit folgenden Sicherheitskennzeichen ausgestattet. Ihre jeweilige Bedeutung wird nachstehend erläutert.



Vor Verwendung des Gerätes Bedienungsanleitung lesen



Warnhinweis! Bei Bedienung des Gerätes Vorsicht walten lassen



Augenschutz tragen



Produkt enthält ein elektrostatisch empfindliches Bauelement (ESD)



Entspricht allen aufgeführten europäischen Richtlinien



Warnhinweis! Gefahr durch UV-Strahlung (nicht direkt in die Lichtquelle blicken)



WEEE-Richtlinie (Elektro- und Elektronik-Altgeräte sind zur Entsorgung oder zum Recycling der nächstgelegenen Sammelstelle zuzuführen)



Warnhinweis! Heiße Oberfläche

## Spezifische Sicherheitshinweise

Emitter der *BlueWave* MX-Reihe sind auf höchste Sicherheit und minimale Belastung des Bedieners mit der für die Härtung erforderlichen Lichtenergie ausgelegt. Um das Gerät sicher einsetzen zu können, muss es entsprechend den Anweisungen der vorliegenden Bedienungsanleitung eingerichtet und betrieben werden. Stellen Sie bitte auch sicher, dass Sie die nachstehenden spezifischen Sicherheitshinweise für LED-Lichthärtungssysteme gelesen und verstanden haben.

*HINWEIS: Risikogruppe 3. Produkt gemäß IEC62471 geprüft.*



**WARNHINWEIS!** *Direkter Augenkontakt mit dem hochintensiven Licht der BlueWave MX-Reihe-Emitter kann Augenverletzungen verursachen. Um Augenverletzungen vorzubeugen, blicken Sie niemals direkt auf das Ende des Hochleistungs-Emitters und tragen Sie immer eine Schutzbrille. Emitter müssen stets auf das Härtungssubstrat ausgerichtet sein, um eine versehentliche Exposition zu vermeiden.*

**WARNHINWEIS!** *Dieses Gerät gibt UV-Strahlung ab. Vermeiden Sie Augen- und Hautkontakt mit dem ungeschützten Produkt.*

**WARNHINWEIS!** *Dieses Produkt kann gefährliche optische Strahlung abgeben. Blicken Sie nicht direkt in das vom Gerät abgestrahlte helle Licht. Kann Augenverletzungen verursachen.*

**WARNHINWEIS!** *Bei Dauerbetrieb der MX-Reihe-Emitter wird die Oberfläche der Lichtemissionsoptik stark erhitzt. Berühren Sie nicht das Glasfenster. Das Berühren dieser Oberfläche kann Verbrennungen verursachen. Die Vorrichtung sollte für mindestens 10 Minuten abkühlen, bevor sie ausgetauscht werden kann.*

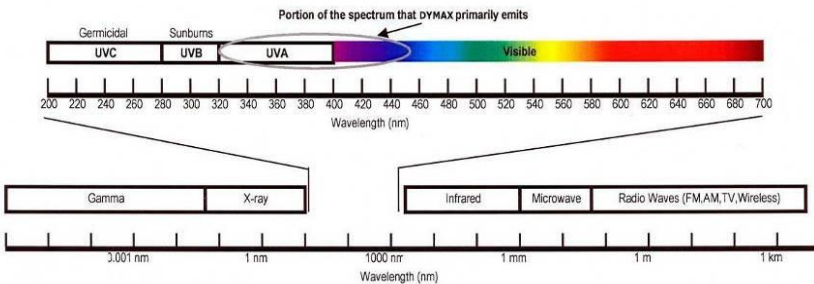
## Sicherheitshinweise für Dymax UV-Lichthärtungssysteme

Um die LED-Lichtquelle sicher verwenden zu können, muss der Bediener folgende drei Konzepte verstanden haben: UV-Exposition, heiße Oberflächen und helles sichtbares Licht.

### UV-Exposition

Standardsysteme zur UV-Lichthärtung von Dymax wurden insbesondere für die Abgabe von UVA-Strahlung und sichtbarem Licht ausgelegt (Abbildung 1). Je nach verwendetem LED-Kopf kann die von einem Emittor der *BlueWave* MX-Reihe abgegebene Energie entweder aus dem oberen Ende des UVA-Spektrums (PrimeCure® und RediCure®) oder aus dem unteren Bereich des sichtbaren Spektrums (VisiCure®) stammen. UVA-Energie wird allgemein als die sicherste Energie aus den drei UV-Bereichen (UVA, UVB und UVC) angesehen. Obwohl die OSHA die UV-Exposition am Arbeitsplatz derzeit nicht reguliert, empfiehlt die ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) Grenzwerte (Threshold Limit Values, TLV) für ultraviolettes Licht.

**Abbildung 1.**  
UV-Spektrum



Die konservativste Interpretation des TLV (im UVA-Bereich) für Augen und Haut von Personen erlaubt eine dauerhafte Exposition von bis zu  $1 \text{ mW/cm}^2$  (Intensität). Dieser Grenzwert wird im Normalfall nicht erreicht, sofern sich Ihre Hände nicht ungeschützt im Härtungsbereich befinden. Ein anschauliches Beispiel für den Wert  $1 \text{ mW/cm}^2$ : An einem wolkenlosen Sommertag liegt die UVA-Exposition üblicherweise über  $3 \text{ mW/cm}^2$ ,

wobei auch eine gefährlichere UVB-Exposition besteht (hauptsächlich verantwortlich für Bräunung, Sonnenbrand und Hautkrebs).

### Prüfen des Arbeitsplatzes

Das menschliche Auge kann „reines“ UV-Licht nicht erkennen, nur sichtbares Licht. Zur Bestätigung der Sicherheit eines UV-Lichthärtungsverfahrens sollte das gestreute UV-Licht mit einem Radiometer gemessen werden. Wird der Bediener kontinuierlich einer UVA-Exposition von über 1 mW/cm<sup>2</sup> ausgesetzt, so sollte der Arbeitsplatz umgestaltet werden.

### Schutz des Bedieners

Lichthärtungstechnologie kann als gesetzeskonformer und „bedienerfreundlicher“ Fertigungsprozess gestaltet werden, wenn der Bediener geschult und mit der angemessenen Sicherheitsausrüstung ausgestattet wird. Der Schutz des Bedieners vor einer UV-Exposition kann über zwei Wege erreicht werden: Abschirmung des Bedieners und/oder Abschirmung der Lichtquelle.

### Abschirmung des Bedieners

**Augenschutz mit UV-Filter** — Für den Betrieb von UV-Lichthärtungssystemen wird das Tragen eines Augenschutzes mit UV-Filter empfohlen. Dymax bietet sowohl klaren als auch getönten Augenschutz mit UV-Filter an.

**Hautschutz mit UV-Filter** — Lichtundurchlässige Kleidung mit UV-Filter, Handschuhe und vollständiger Gesichtsschutz mit UV-Schutz werden empfohlen, wenn beim Einsatz von UV-Licht die Gefahr einer Hautexposition besteht.

### Abschirmung der UV-Lichtquelle

Für den Schutz von Personen vor UV-Licht kann jedes Material verwendet werden, das UV-Licht blockiert. Für einfache Abschirmungen können folgende Materialien verwendet werden:

**Hartkunststoffolie** — Ist ein gewisses Maß an Sichtbarkeit gewünscht, werden im Allgemeinen transparente oder lichtdurchlässige/UV-undurchlässige Kunststoffe (üblicherweise Polycarbonat oder Acryl) zur Herstellung von Abschirmungen verwendet.



**Flexible Folie** — Lichtdurchlässige, aber UV-undurchlässige flexible Urethanfolien können für die schnelle Abschirmung von Arbeitsplätzen verwendet werden.

## **Heiße Oberflächen**

Oberflächen, die hochintensivem Härtingslicht ausgesetzt sind, können heiß werden. Die Faktoren Intensität, Abstand, Expositionszeit, Belüftung und Zusammensetzung der Oberfläche beeinflussen den Temperaturanstieg. In manchen Fällen können bestrahlte Oberflächen so heiß werden, dass sie Verbrennungen verursachen oder ein Substrat beschädigen. In solchen Fällen ist entweder für eine moderate Oberflächentemperatur zu sorgen oder der Bediener mit geeigneten Mitteln zu schützen bzw. zu schulen, um Verletzungen aufgrund der Hitze zu verhindern.

## **Helles sichtbares Licht**

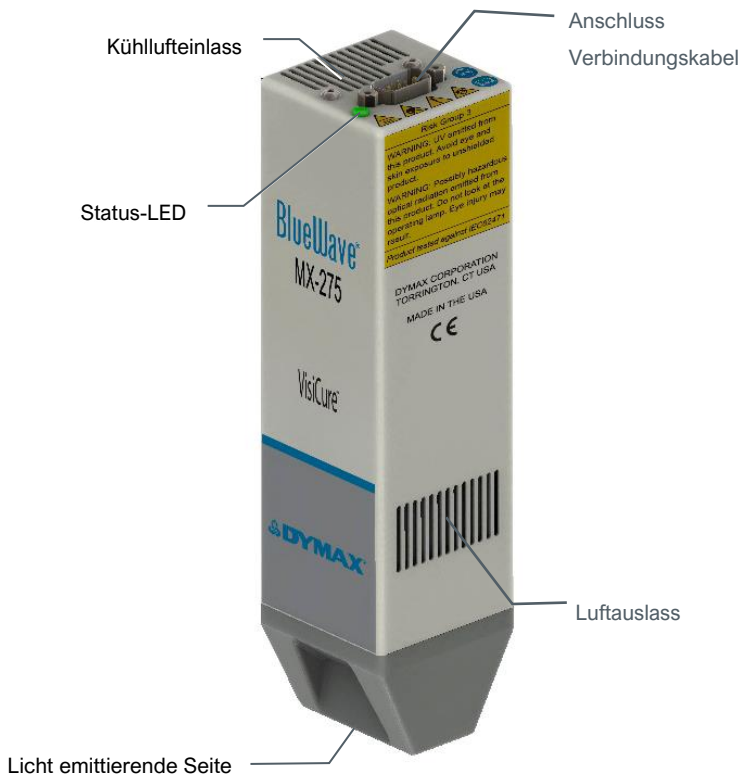
Die helle, sichtbare Energie von Lichthärtungssystemen kann Augenreizungen verursachen, wenn kein geeigneter Augenschutz und keine geeignete Abschirmung verwendet werden. Die Verwendung eines getönten Augenschutzes und/oder lichtundurchlässiger/getönter Abschirmungen kann dazu beitragen, Augenreizungen zu verhindern.

# Produktübersicht

## Beschreibung des *BlueWave* MX-275 Emitters

- In Kombination mit einer MX-Reihe-Stuereinheit arbeitet der *BlueWave*® MX-275 als Band-Flächenhärtungssystem mit einer aktiven Aushärtefläche von 5 mm x 50 mm (0,2x2 Zoll).
- Emitter sind in den Wellenlängen 365, 385 oder 405 nm erhältlich.
- Der Emitter wird mittels eines Axialventilators luftgekühlt.
- Der Emitter kann an einer der beiden Lochanordnungen im Gehäuse montiert werden.

**Abbildung 2.**  
Emitterkomponenten



# Auspacken

Prüfen Sie bei der Anlieferung alle Kartons auf Schäden und melden Sie diese gegebenenfalls unverzüglich dem Spediteur. Öffnen Sie alle Kartons und prüfen Sie die Ausrüstung auf Beschädigungen. Sind Teile beschädigt, melden Sie dies dem Spediteur und reklamieren Sie die beschädigten Teile. Wenden Sie sich an Dymax, damit die neuen Teile unverzüglich an Sie verschickt werden können.



**WARNHINWEIS!** Vor der Verbindung mit einer Steuereinheit über ein Verbindungskabel kann der BlueWave MX-275 Emitter durch elektrostatische Entladung (ESD) beschädigt werden. Behandeln Sie ihn entsprechend den ESD-Standards unter Verwendung eines Massebands und berühren Sie nicht die offenliegenden Pin-Stecker.

Nachstehend werden die bei jedem Paket/jeder Bestellung mitgelieferten Teile aufgeführt. Sollten Teile Ihrer Bestellung fehlen, wenden Sie sich an Ihren Dymax Vertreter vor Ort oder den Dymax Kundendienst, um das Problem zu lösen.

## Mitgelieferte Teile

- LED-Emittergruppe
- Bedienungsanleitung

## Installation

Der BlueWave MX-275 Emitter gehört zur Produktfamilie der MX-Reihe-Härtungssysteme und muss für den ordnungsgemäßen Betrieb über ein Verbindungskabel mit einer Steuereinheit verbunden werden.

## Wichtige Informationen

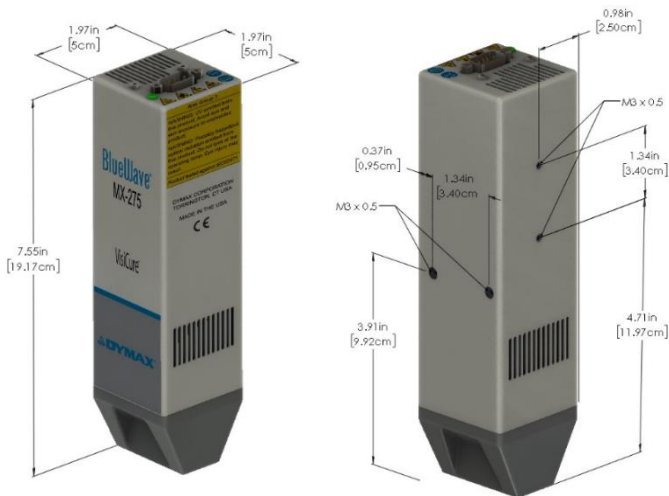
- Verbinden Sie niemals Komponenten, wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist.
- Montieren Sie den Emitter auf einem starren Träger wie dem Emitter-Stativ (PN 42390), bevor Sie das Verbindungskabel anschließen, um Schäden bei der Handhabung zu vermeiden.

- Berühren Sie nicht das Glas an der Emitteröffnung. Dies kann zu einer Leistungsver schlechterung und aufgrund der Erwärmung zu Glasbruch führen. Prüfen Sie es vor jeder Nutzung und reinigen Sie es bei Verunreinigung mit Isopropanolalkohol.
- Ist das Glas an der Emitteröffnung dauerhaft verunreinigt, muss es für einen sicheren Betrieb ausgetauscht werden.

## Montage/Anschluss

- Der *BlueWave* MX-275 Emitter verfügt über zwei Lochanordnungen von M3 x 0,5 mm, die für die Befestigung an Dymax Montage-Stationen und Haltern geeignet sind. Abbildung 3 zeigt die Position der Löcher.

**Abbildung 3.**  
Abmessungen – BlueWave® MX-275 Emitter



- Sorgen Sie beim Anschluss des Emitters an eine Steuereinheit der MX-Reihe für eine angemessene Zugentlastung, um ein Einklemmen oder Abknicken des Verbindungskabels zu vermeiden.
- Der Kühlluft einlass oben am Gerät benötigt eine freie Luftzirkulation. Nicht abdecken.

- Die Abluftöffnungen an der Seite des Emitters benötigen für einen sicheren Betrieb mindestens 1 mm Abstand zu Hindernissen.
- Bei Mehrfachanordnung ist für einen sicheren Betrieb zwischen den Geräten ein Abstand von mindestens 1 mm zu wahren; die äußeren Geräte benötigen einen Abstand von mindestens 20 mm zu Hindernissen.

**Abbildung 4.**

Beispiel für die Anordnung mit Mehrfachstativ



# Betrieb

*Hinweis: Bitten informieren Sie sich im Dokument MAN090 – BlueWave® MX-Reihe Mehrkanal-Steuereinheit – Bedienungsanleitung über Hinweise zum Betrieb der Steuereinheit.*

- Das BlueWave® MX-275 System erzeugt nach dem Einschalten und bei Hochleistungsbetrieb ein Belüftungsgeräusch. Dies ist normal und gibt keinen Anlass zur Beunruhigung, es sei denn, die Steuereinheit zeigt eine Temperaturwarnmeldung an.
- Stellen Sie vor Nutzung des Emitters stets sicher, dass eine angemessene Lichtabschirmung vorgesehen wurde.
- Die grüne Status-LED oben am Gerät zeigt direkt an, ob der Emitter einen Einschaltbefehl erhalten hat.



**WARNHINWEIS!** *Direkter Augenkontakt mit dem hochintensiven Licht der BlueWave MX-Reihe-Emitter kann Augenverletzungen verursachen. Um Augenverletzungen vorzubeugen, blicken Sie niemals direkt auf das Ende des Hochleistungs-Emitters und tragen Sie immer eine Schutzbrille. Emitter müssen stets auf das Härtingssubstrat ausgerichtet sein, um eine versehentliche Exposition zu vermeiden.*

# Störungsbeseitigung und Wartung

Problem	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
Der BlueWave® MX-275 LED-Kopf gibt kein Licht ab.	Intensität der LED auf 0% oder zu niedrig eingestellt.	LED-Intensitätseinstellung erhöhen.
	LED-Zykluszeit ist auf 0 Sekunden eingestellt.	0 Sekunden schaltet die Betriebsart Manuell ein und erfordert ein Trigger-Signal.
	Interlock ist geöffnet.	Prüfen, ob die Interlock-Brückenstecker korrekt installiert sind. Prüfen der Befehlsstruktur für die Betriebsart SPS.
	Kabelverbindung der Schnittstelle locker oder beschädigt.	Verbindung und Zustand des Schnittstellenkabels prüfen.
	Trigger-Einstellung stimmt nicht mit Eingang überein.	Die Trigger-Einstellung im Administratorbildschirm sollte mit dem entsprechenden Kanal des Trigger-Signals übereinstimmen.
	LED-Kopf ist nicht mit dem korrekten Anschluss/Kanal verbunden.	Stellen Sie sicher, dass der Kopf mit dem gewünschten Anschluss/Kanal verbunden ist.
Der BlueWave® MX-275 LED-Kopf gibt plötzlich kein Licht mehr ab.	Übertemperatur-Abschaltung wurde ausgelöst.	Alarmmeldungen prüfen.
	Fußschalter defekt.	Gerät über das vordere Bedienfeld aktivieren. Fußschalter austauschen, während das Gerät über das vordere Bedienfeld betrieben wird.
	Interlock ist geöffnet.	Prüfen, ob die Interlock-Brückenstecker korrekt installiert sind. Prüfen der Befehlsstruktur für die Betriebsart SPS.
BlueWave® MX-275 LED-Kopf gibt nur Licht niedriger Intensität ab.	Intensität der LED auf Minimum eingestellt.	LED-Intensitätseinstellung in den Administratoreinstellungen oder in der Betriebsart SPS am I/O-Eingang erhöhen.
	Verunreinigte Linsenoptik	Oberfläche der Linse reinigen.

## Reinigung und Pflege des Produkts

- Das Produkt ist lediglich mit einem feuchten Tuch abzuwischen. Nicht nass reinigen. Zur Reinigung können Isopropanolalkohol oder haushaltsübliche Reiniger verwendet werden.
- Prüfen Sie das Quarzfenster vor Nutzung stets auf Sauberkeit. Fremdkörper können das Fenster dauerhaft beschädigen. Reinigung mit Isopropanolalkohol, um Verunreinigungen oder Fremdkörper zu entfernen. Beschädigte oder dauerhaft verkratzte Fenster sollten ausgetauscht werden.
- Verwenden Sie keine Druckluft, um Verunreinigungen aus dem Emitter zu entfernen, da dies den Hochgeschwindigkeitsventilator beschädigen kann.

## Austausch des Glasfensters

Ist das Glasfenster Ihres BlueWave MX-275 Emitters gebrochen oder verunreinigt und muss ersetzt werden, erhalten Sie bei Dymax ein Austausch-Kit für Glasfenster (PN 43362). Weitere Informationen hierzu finden Sie unter QS089 – BlueWave MX-275 Anleitung zum Austausch des Glasfensters.



# Kompatible Geräte und Teile

Pos.	Teilenummer
<b>Steuereinheiten</b>	
BlueWave® MX-Reihe 2-Kanal-Steuereinheit	43184*
BlueWave® MX-Reihe 4-Kanal-Steuereinheit	43181*
<b>Emitter</b>	
BlueWave® MX-275, RediCure® (365 nm)	43094
BlueWave® MX-275, PrimeCure® (385 nm)	43098
BlueWave® MX-275, VisiCure® (405 nm)	43102
<b>Verbindungskabel</b>	
Montage-Verbindungskabel, 2 Meter	42287
Montage-Verbindungskabel, 5 Meter	42889
Verlängertes Verbindungskabel, 10 Meter**	43010
Verlängertes Verbindungskabel, 20 Meter**	43011

\* Bei Bestellungen innerhalb Europas wird das entsprechende Netzkabel mitgeliefert.

\*\* Nur für Maschineninstallationen vorgesehen

# Ersatzteile und Zubehör

Pos.	Teilenummer
<b>Wichtige Systemkomponenten</b>	
Austausch-Kit für Glasfenster MX-275-Emitter	43362
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	
Dreiseitige Acryl-Abschirmung	41395
Schutzbrille – Orange (für 405 nm)	42654
Schutzbrille – grau (Standardausführung, liegt dem Gerät bei)	35285
<b>Radiometer</b>	
Dymax ACCU-CAL™ 50-LED Radiometer	40505
<b>Stative</b>	
Mehrfachstativ	43070
Stativ zur Emittermontage	42390
Dual-Emitter-Halterung für MX-Steuerung	60868

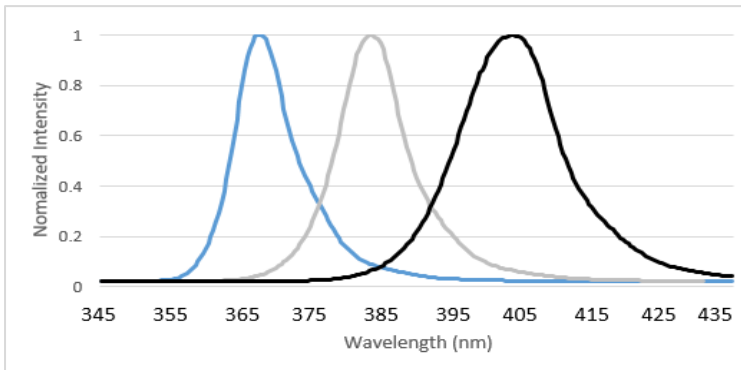
# Technische Daten



Komponente	Technische Daten		
<b>Emitter</b>	RediCure	PrimeCure	VisiCure
<b>Ausgangsfrequenz</b>	365 nm	385 nm	405 nm
<b>Intensitätsleistung*</b>			
Bei 10 mm Arbeitsabstand	1.460 mW/cm <sup>2</sup>	1.870 mW/cm <sup>2</sup>	1.750 mW/cm <sup>2</sup>
Bei 25 mm Arbeitsabstand	960 mW/cm <sup>2</sup>	1.220 mW/cm <sup>2</sup>	1.100 mW/cm <sup>2</sup>
<b>Abmessungen Emitter (B x T x H)</b>	5 cm x 5 cm x 19,2 cm [1,97" x 1,97" x 7,55"]		
<b>Gewicht</b>	Emitter: 1,64 lbs (0,74 kg)		
<b>Gerätegarantie</b>	1 Jahr ab Kaufdatum		
<b>Betriebsumgebung</b>	10°C bis 40°C (50°F bis 104°F)		

\*Gemessen mit Dymax ACCU-CAL™ 50-LED Radiometer mit Blende 3 mm Prototyp. Diese vorläufigen Intensitätsdaten werden informationshalber aufgeführt; Flächenstrahl-Tests ohne Blende ergeben abweichende Werte.

**Abbildung 5.**  
Spektralverteilung BlueWave MX-Reihe



RediCure

PrimeCure

VisiCure

# Konformitätserklärung

## Abbildung 6.

### Konformitätserklärung - CE

  
**EU-Konformitätserklärung**

Manufacture:  
Dymax Corporation  
318 Industrial Lane  
Torrington CT 06790, Vereinigte Staaten  
von Amerika

Produktbeschreibung:  
Modellbezeichnung(en):

BlueWave® MX-275™ LED-Linienhärtingssystem  
BlueWave® MX-275™ LED-Strahler

*Dieses Produkt entspricht den folgenden einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:*

Anwendbare EU-Richtlinien:	Anwendbare harmonisierte Normen:
Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (2014/30/EU)	EN55011:2016/A1:2017/A11:2020 EN 61000-3-2:2014 Klasse A IN 61000-3-3:2013 IN 61326-1:2013
Niederspannungsrichtlinie(2006/95/EC)	EN 61010-1:2010 (3. Ausgabe)
RoHS-Richtlinie 2011/65 EU (2015/863)	EN IEC 63000:2018
Sonstige Einhaltung gesetzlicher Vorschriften	Photobiologische Sicherheit IEC 62471 (2006)

**Erklärung:**  
*Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.*  
*Signiert für und im Namen von:*

 6/5/2023 Torrington, CT

Name Datum Ort

**Prokurist:**  
Toby Trudeau  
Technischer Leiter, Ausrüstung  
Dymax Corporation  
Torrington, CT., Vereinigte Staaten von  
Amerika

**CE**


North America: +1 860.482.1010 | Europe: +49 611.962.7900 | Asia: +65.67522887

© 2023 Dymax Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Alle Marken- und Produktnamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Dymax Corporation, Torrington, CT, USA.

Bitte beachten Sie, dass alle weiteren Anwendungen von Dymax- und Ausleuchtungsgeräten strengstens untersagt sind. Dymax übernimmt keine Gewähr für die Erfüllung des Produkts für die sekundäre Anwendung. Die Dymax-Produkte sind für die primäre Anwendung und Verwendung gemäß der Bedienungsanleitung für die primäre Anwendung konzipiert. Dymax wird nicht für die sekundäre Anwendung von Dymax-Produkten in irgendeiner Weise haftbar gemacht, wenn die gewöhnlichen Nutzungsbedingungen erfüllt sind. Dymax ist bereit, Beratung bei allen Leistungsfragen und Anwendungsfragen zu erweisen, wenn ein Fall und Lösungsgewinn für Dymax ist, und kein Schaden und keine Haftung entstehen. Dymax ist für die primäre oder Sekundäre Anwendung nicht haftbar.

  
www.dymax.com

# Abbildung 7. Konformitätserklärung - UKCA



## UK Declaration of Conformity


**Manufacturer:**  
 Dymax Corporation  
 318 Industrial Lane  
 Torrington CT 06790, USA

**Product description:** BlueWave® MX-275™ LED Line Curing System  
**Model name(s):** BlueWave® MX-275™ LED Emitter

*This product complies with the following relevant UK Legislation:*

<p><b>Applicable UK Legislation:</b> Electromagnetic Compatibility Regulations 2016</p> <p>Electrical Equipment Safety Regulations 2016</p> <p>The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical And Electronic Equipment Regulations 2012</p> <p><b>Other Regulatory Compliance</b></p>	<p><b>Applicable Harmonized Standards:</b> EN55011:2016/A1:2017/A11:2020 EN 61000-3-2:2014 Class A EN 61000-3-3:2013 EN 61326-1:2013 EN 61010-1:2010 (3<sup>rd</sup> Edition)</p> <p>EN IEC 63000:2018</p> <p><b>Photo-biological Safety</b> IEC 62471 (2006);</p>
---	--

**Declaration:**  
*This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.*  
 Signed for and on behalf of:


  
 Name

6/5/2023  
 Date

Torrington, CT  
 Location

UK  
CA

**Authorized Signatory:**  
 Toby Trudeau  
 Engineering Manager, Equipment  
 Dymax Corporation  
 Torrington CT., USA



North America: +1 860.482.1010 | Europe: +49 611.962.7900 | Asia: +65 67522887

© 2021-2022 Dymax Corporation. All rights reserved. All trademarks in this publication are the property of, or used under license by Dymax Corporation, U.S.A.  
 Please note that model numbering and curing system applications are unique. Dymax does not warrant the fitness of the product for the stated application. This warranty applies to the product, installation and use in conformity with the original technical specifications of the product. Dymax reserves the right to modify specifications as available and issued by this user to ensure the desired performance criteria is maintained. Dymax is willing to assist users in their performance testing and evaluation by offering equipment and technical testing programs to assist in such testing and evaluation. This document is available for free consultation or purchase upon request.

# Gewährleistung

Bei Nachweis des Kaufs und des Kaufdatums übernimmt die Dymax Corporation ab dem Kaufdatum eine einjährige Gewährleistung für Material- und Verarbeitungsmängel an allen Systemkomponenten. Nicht autorisierte Reparaturen, Veränderungen oder unsachgemäße Verwendung der Ausrüstung können zum Erlöschen der Gewährleistung führen. Die Verwendung von Ersatzteilen, die nicht von der Dymax Corporation geliefert oder zugelassen wurden, führt zum Erlöschen jeglicher Gewährleistung und kann zu Schäden an den Geräten führen.

***WICHTIGER HINWEIS: DIE DYMAX CORPORATION BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, JEGLICHE AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG ABZULEHNEN, SOFERN REPARATUREN JEGLICHER ART AN DYMAX GERÄTEN OHNE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG VON DYMAX DURCHGEFÜHRT ODER VERSUCHT WURDEN. VORSTEHEND AUSGEFÜHRTE KORREKTURMASSNAHMEN SIND ALS GENEHMIGT ZU BETRACHTEN.***

# Index

- Abschirmung des UV-Lichts, 8
- Auspacken, 11
- Austausch des Glasfensters, 16
- Betrieb, 14
- Emitterkomponenten, 10
- Ersatzteile, 18
- Gewährleistung, 22
- Hilfe und Unterstützung, 4
- Installation, 11
- Kompatible Geräte und Teile, 17
- Konformitätserklärung, 20
- Montage/Anschluss, 12
- Produktübersicht, 10
- Reinigung, 16
- Sicherheit, 4
- Sicherheit des Lichthärtungssystems, 7
- Sicherheit des UV-Lichts
  - Heiße Oberflächen, 9
  - Helles sichtbares Licht, 9
  - UV-Exposition, 7
- Spektralverteilung, 19
- Störungsbeseitigung, 15
- Support, 4
- Technische Daten, 19
- Technischer Support, 4
- Teileliste, 11
- UV-Exposition, 7
- Wartung, 15
- Zubehörteile, 18

North America: +1 860.482.1010 | Europe: +49 611.962.7900 | Asia: +65.67522887

© 2018-2021 Dymax Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Sofern keine anderweitigen Angaben gemacht werden, sind alle in dieser Bedienungsanleitung genannten Marken Eigentum von Dymax Corporation, USA oder werden nach Maßgabe einer von Dymax Corporation, USA gewährten Lizenz verwendet.

**Die Daten in dieser Unterlage sind allgemeiner Art und basieren auf Laborprüfbedingungen.** Dymax Europe GmbH garantiert nicht für die Richtigkeit der in dieser Unterlage enthaltenen Daten. Die Gewährleistungen für Produkte, ihre Geltung und Verwendung sind ausschließlich in den Allgemeinen Verkaufsbedingungen von Dymax Europe GmbH beschrieben, die auf unserer Homepage. Dymax Europe GmbH übernimmt keine Haftung für Prüf- oder Leistungsergebnisse von Benutzern. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, die Eignung für die Produktanwendung und -zwecke sowie für die Verwendung im vorgesehenen Produktionsgerät und mit den Verfahren des Benutzers festzustellen. Der Benutzer muss Vorsichtsmaßnahmen ergreifen und Richtlinien verwenden, die für den Schutz von Eigentum und Personen empfehlenswert oder erforderlich sind. Keine Aussage in dieser Unterlage stellt eine Zusage dar, dass die Verwendung bzw. der Einsatz des Produkts kein Patent verletzt, das jemand anders als Dymax Corporation besitzt. Ebenso stellt keine Aussage in dieser Unterlage die Gewährung einer Lizenz im Rahmen eines Patents von Dymax Corporation dar. Dymax Europe GmbH empfiehlt jedem Benutzer, die beabsichtigte Verwendung bzw. den geplanten Einsatz der Produkte vor der tatsächlichen wiederholten Verwendung mit Hilfe der Daten in dieser Unterlage als allgemeine Richtlinie angemessen zu prüfen. MAN093EUdt 27.06.2023



[www.dymax.com](http://www.dymax.com)