



### Alle Drehtorantriebe im Überblick

2

Typ	twist 200 E/EL	twist 350	twist XL
Torgewicht pro Flügel	max. 300 kg	max. 700 kg	max. 1.100 kg
Torbreite pro Flügel	max. 2.500 mm	max. 4.000 mm	max. 7.000 mm
Torsteigung	bis max. 10 % in Verbindung mit speziellen Beschlägen <sup>1)</sup>	-	bis max. 10 % in Verbindung mit speziellen Beschlägen <sup>1)</sup>
Torfüllung	max. 100 % geschlossen (abhängig von der Torbreite und -höhe)	max. 100 % geschlossen (abhängig von der Torbreite und -höhe)	
Antriebsprinzip	elektromechanischer Drehtorantrieb mit 8-gängiger Edelstahlgewindespindel und selbsthemmendem Hochleistungsschneckengetriebe aus poliertem Edelstahl, nicht rostend, hohe Knickfestigkeit	elektromechanischer Drehtorantrieb mit 8-gängiger Edelstahlgewindespindel und selbsthemmendem Hochleistungsschneckengetriebe	
Schubrohr	Aluminium eloxiert, sehr hoher Schutz bei extremen Witterungsverhältnissen	Aluminium eloxiert, sehr hoher Schutz bei extremen Witterungsverhältnissen	
Außenrohr	wartungsfreie Gleitlager mit sehr guten Trockenlaufeigenschaften	wartungsfreie Gleitlager mit sehr guten Trockenlaufeigenschaften	
Lagerung	das Gehäuse besteht aus UV-beständigem und alterungsbeständigem Spezialkunststoff, es ist widerstandsfähiger gegen Spröbruch als das gleiche Gehäuse aus einer Aluminiumlegierung	das Gehäuse besteht aus UV-beständigem und alterungsbeständigem Spezialkunststoff, es ist widerstandsfähiger gegen Spröbruch als das gleiche Gehäuse aus einer Aluminiumlegierung	
Gehäuse	mehrfach untersetzter Hochleistungsgleichstrommotor mit extra verstärkten Getriebestufen, hohe Funktionssicherheit	mehrfach untersetzter Hochleistungsgleichstrommotor mit extra verstärkten Getriebestufen, hohe Funktionssicherheit	
Motor	per Mikroprozessor, stromüberwacht	per Mikroprozessor, stromüberwacht	
Motorabsicherung	DST-A 24, 1- und 2-flügelige Anlagen	DTA-1, 1- und 2-flügelige Anlagen	
Motorsteuerung	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz
Spannungsversorgung	Motorspannung DC 24 V	Motorspannung DC 24 V	Motorspannung DC 24 V
Winkelgeschwindigkeit	-	-	-
Öffnungszeit	ca. 13 – 26 s (twist 200 E) bzw. ca. 13 – 40 s (twist 200 EL), je nach Befestigungspunkt (s. Anbaumaße A + B) verändern sich Öffnungszeit und Öffnungswinkel	ca. 12 – 34 s, je nach Befestigungspunkt (s. Anbaumaße A + B) verändern sich Öffnungszeit und Öffnungswinkel	ca. 10 – 40 s, je nach Befestigungspunkt (s. Anbaumaße A + B) verändern sich Öffnungszeit und Öffnungswinkel
Öffnungswinkel	twist 200 E: max. 120°; twist 200 EL: max. 130°	max. 121°	max. 110°
Unfallschutz	durch automatische Kraftabschaltung	durch automatische Kraftabschaltung	
Endabschaltung	Endschalter (Reedkontakte)	Endschalter (Reedkontakte)	
Notentriegelung	am Antrieb; mit Schloss gesichert, einfache Bedienung	am Antrieb; mit Schloss gesichert, einfache Bedienung	
LED überwachter Funktionsablauf	Netz/AUF/ZU/Sicherheit, Warnlicht	Netz/AUF/ZU/Sicherheit, Warnlicht, Endschalter, Elektroschloss	
Soft-Start/Soft-Stop	geregelter Softlauf in Rampenform ohne Kraftverlust	geregelter Softlauf in Rampenform ohne Kraftverlust	
Anschlussmöglichkeiten	für Lichtschranke, Sicherheitskontaktleiste (nur mit externer Auswerteeinheit anschließbar), Warnlicht externe Verbraucher (DC 24 V, max. 1 A), potentialfreier Relaiskontakt, TorMinal, Elektroschloss	für Lichtschranke (4-Draht und 2-Draht), Sicherheitskontaktleiste (nur mit externer Auswerteeinheit anschließbar), Warnlicht, externer Verbraucher (DC 24 V, max. 0,1 A), potentialfreier Relaiskontakt, TorMinal, Elektroschloss	
Automatischer Zulauf	einstellbar über DIP-Schalter	einstellbar über DIP-Schalter	
Totmannfunktion	nein	ja, aktivierbar über TorMinal	
Gehäusefunktion	ja	ja	
Impulsbetrieb	AUF/STOP/ZU/STOP/...	AUF/STOP/ZU/STOP/..., definiert AUF/ZU einstellbar	
Schließfolge	selbst lernend	selbst lernend	
Anzahl der Funkkanäle	2	2	
Betriebsart	S3 15 %	S3 40 %	
Schutzart	Antrieb: IP 44/Steuerung: IP 65	Antrieb: IP 44/Steuerung: IP 65	Antrieb: IP 44/Steuerung: IP 65
Temperaturbereich	Antrieb/Steuerung: -30 °C – +70 °C	Antrieb/Steuerung: -30 °C – +70 °C	Antrieb/Steuerung: -25 °C – +70 °C

<sup>1)</sup> unter Einhaltung der in der Einbauerklärung aufgeführten Normen und Richtlinien, insbesondere DIN EN 13241-1.

<sup>2)</sup> unter Einhaltung der in der Einbauerklärung aufgeführten Normen und Richtlinien, insbesondere DIN EN 12453.

<sup>3)</sup> Ab 3 m Flügellänge und 300 kg Torgewicht ist die Verwendung von aktiven Sicherheitskontaktleisten erforderlich.

<sup>4)</sup> Die Verwendung von aktiven Sicherheitsleisten ist unter Einhaltung der in der Einbauerklärung aufgeführten Normen und Richtlinien, insbesondere DIN EN 13241-1 vorgeschrieben.



### Alle Drehtorantriebe im Überblick

Typ	twist UG	twist UG+	Twist AM
Torgewicht pro Flügel	max. 350 kg <sup>2) 3)</sup>	max. 600 kg <sup>2) 4)</sup>	max. 250 kg
Torbreite pro Flügel	max. 3.500 mm <sup>2) 3)</sup>	max. 3.500 mm <sup>2) 4)</sup>	max. 2.500 mm
Torsteigung	-		-
Torfüllung	max. 90 % geschlossen (abhängig von der Torbreite und -höhe)		max. 100 % geschlossen (abhängig von der Torbreite und -höhe)
Antriebsprinzip	elektromechanischer Drehtorantrieb		elektromechanischer Drehtorantrieb
Schubrohr	-		-
Außenrohr	-		-
Lagerung	-		-
Gehäuse	Edelstahl oder feuerverzinkt		besteht aus UV-beständigem und alterungsbeständigem Spezialkunststoff. Es ist widerstandsfähiger gegen Sprödbrech als das gleiche Gehäuse aus einer Aluminiumlegierung.
Motor	hochwertiger DC-Getriebemotor mit Hall-Sensor		hochwertiger DC-Getriebemotor mit Hall-Sensor
Motorabsicherung	per Mikroprozessor, stromüberwacht		per Mikroprozessor, stromüberwacht
Motorsteuerung	twist UG DT-C-1		Steuerung und Trafo im Antrieb (Master) integriert
Spannungsversorgung	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz Motorspannung DC 24 V		AC 220 – 240 V, 50/60 Hz Motorspannung DC 24 V
Winkelgeschwindigkeit	10°/s		ca. 11°/s
Öffnungszeit	-		-
Öffnungswinkel	max. 105°		max. 130°
Unfallschutz	durch automatische Kraftabschaltung		durch elektronische Motorüberwachung
Endabschaltung	Wegmessung		über Festanschlag
Notentriegelung	am Antrieb; mit Schloss gesichert, einfache Bedienung		am Antrieb; mit Schloss gesichert, einfache Bedienung
LED überwachter Funktionsablauf	Statusanzeige; STOP, AUF, ZU; Sicherheitseinrichtungen innen/außen; Elektroschloss; Warnlicht		Statusanzeige; STOP, AUF, ZU; Sicherheitseinrichtungen innen/außen; Elektroschloss; Warnlicht
Soft-Start/Soft-Stop	geregelter Softlauf in Rampenform ohne Kraftverlust		geregelter Softlauf in Rampenform ohne Kraftverlust
Anschlussmöglichkeiten	für Lichtschranken (2- und 4-Draht), Sicherheitskontaktleisten (8,2 kOhm), Warnlicht, potentialfreier Relaiskontakt, Elektroschloss, Memo, Akkupack		für Lichtschranken (2- und 4-Draht), Sicherheitskontaktleiste, Warnlicht, externe Verbraucher, potentialfreier Relaiskontakt, Elektroschloss, Memo
Automatischer Zulauf	einstellbar über DIP-Schalter		einstellbar über DIP-Schalter
Totmannfunktion	ja		ja
Gehtürfunktion	ja		ja
Impulsbetrieb	AUF/STOP/ZU/STOP/..., definiert AUF/ZU einstellbar		AUF/STOP/ZU/STOP/..., definiert AUF/ZU einstellbar
Schließfolge	selbst lernend		selbst lernend
Anzahl der Funkkanäle	4		4
Betriebsart	S3 40 %		S3 15 %
Schutzart	Antrieb: IP 67/Steuerung: IP 65		IP 44
Temperaturbereich	-25 °C – +65 °C		-25 °C – +65 °C

<sup>1)</sup> unter Einhaltung der in der Einbauerklärung aufgeführten Normen und Richtlinien, insbesondere DIN EN 13241-1.

<sup>2)</sup> unter Einhaltung der in der Einbauerklärung aufgeführten Normen und Richtlinien, insbesondere DIN EN 12453.

<sup>3)</sup> Ab 3 m Flügellänge und 300 kg Torgewicht ist die Verwendung von aktiven Sicherheitskontaktleisten erforderlich.

<sup>4)</sup> Die Verwendung von aktiven Sicherheitsleisten ist unter Einhaltung der in der Einbauerklärung aufgeführten Normen und Richtlinien, insbesondere DIN EN 13241-1 vorgeschrieben.

2