

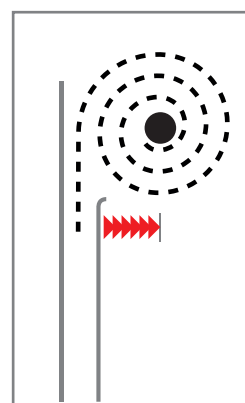
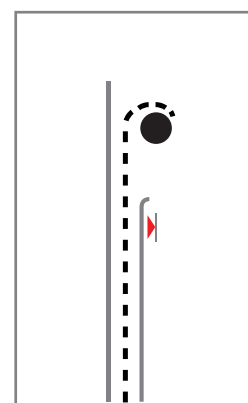
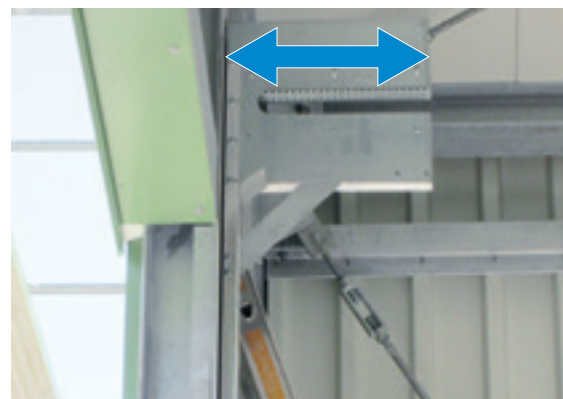
Das spezielle
ANROLLSYSTEM ist
serienmäßig* und sorgt für:

- > optimale Sturzabdichtung ohne Bürsten
- > kaum Wärme-/ Kälteverlust
- > einen sehr verschleißarmen Torlauf
- > eine längere Lebensdauer
- > kompakte Einbaumaße (geringer Sturzbedarf)

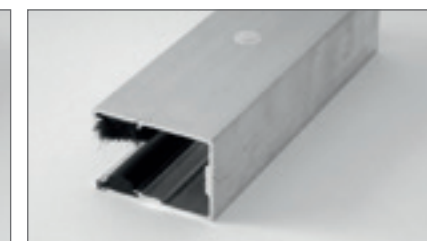
Beim Öffnen des Tores bewegt sich die Wickelwelle vom Sturz weg, beim Schließen wieder hin zum Sturz.

So wird Ihr Tor zur **perfekten, wirtschaftlichen Lösung** für beinahe jede Anwendung.

*bei allen 400V-Rolltoren (außer Großtore)



Laufschiene mit 1er-Bohrung und Montagewinkel, Standard



Laufschiene mit 2er-Bohrung und Abdeckkappe, wahlweise



Laufschiene mit 1er und 2er-Bohrung sowie Ergänzungswinkel



- > Serienmäßiges ANROLLSYSTEM
- > Verschleißarmer Torlauf
- > Wenig Wärme-/Kälteverlust

- > Optimale Sturzabdichtung
- > Geringe Sturzhöhe/kompakter Kasten



- > Laufschiene & Konsole als EINHEIT
- > Beidseitig einheitliche Montagehöhe
- > Einfachste Montage, leichtes Nivellieren

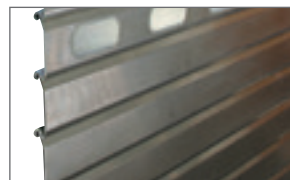
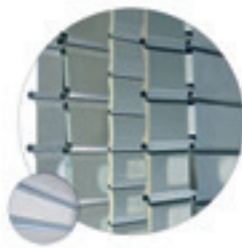
- > Aufstellen, Ausrichten, Anschrauben
- > Individuell für Einbausituation vorbereitet
- > Mit Distanzwinkel als Montageschablone

M10p trend



Profil M9S mit Stahl-Laufschiene und Sturmanker möglich





Rolltor-Lamelle M10
Alu natur einwandig, geschlossenes Profil

✓ Pulverbeschichtung möglich¹



Rolltor Lamelle M10p
Alu natur einwandig, mikroperforiert
Lüftungsquerschnitt ~ 25 %

✓ Pulverbeschichtung möglich¹



Rolltor-Lamelle M20
Doppelwandig Alu natur/Kunststoff-Isolierschale mit Hartschaumkern, geschlossenes Profil (nur als Innenroller geeignet)

✓ Pulverbeschichtung möglich¹



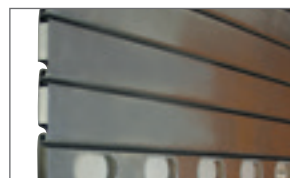
Rolltor Lamelle M7
Alu doppelwandig ausgeschäumt, endbeschichtet, geschlossenes Profil, in diversen Farbtönen lieferbar

✓ 8 Standardfarben erhältlich



Rolltor-Lamelle M9S/M95
Stahl verzinkt doppelwandig ausgeschäumt, geschlossenes Profil

✓ Vorzugsfarben erhältlich ✓ Pulverbeschichtung möglich¹



Rolltor-Lamelle M100
Alu natur doppelwandig mit Hartschaumkern, geschlossenes Profil

✓ Pulverbeschichtung möglich¹



Rollgitter Alu Typ M mit Querstab, Standard
für extreme Laufruhe und maximale Beanspruchung, Lüftungsquerschnitt ~ 80 %

✓ Pulverbeschichtung möglich¹



Rollgitter Alu Typ M mit Stahl-Querstab
für erhöhte Stabilität und verbesserten Einbruchschutz
Lüftungsquerschnitt ~ 80 %



Rollgitter Alu Typ M mit Marderschutz
Lamellen M7, kombiniert
oder Lamellen M10p, kombiniert
oder Lamellen M9S, kombiniert

Weitere Füllungen, Licht- und Lüftungslamellen, diverse Oberflächen und Beschichtungen auf Anfrage

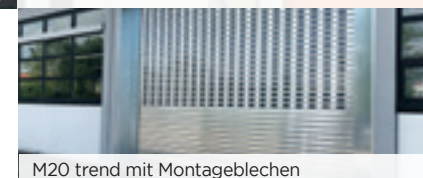
¹ Bis maximal 6 m Breite, Beschichtung von Sonderbreiten nur auf Anfrage



MRAT trend

Alles aus einer Hand!

Neben dem eigentlichen Tor bieten wir Ihnen selbstverständlich auch die seitlich notwendigen Auffütterungen oder gleich eine komplette Rahmen-Konstruktion inklusive Blechverkleidung an.



M20 trend mit Montageblechen



MRAT trend mit Rohrrahmen-Unterkonstruktion



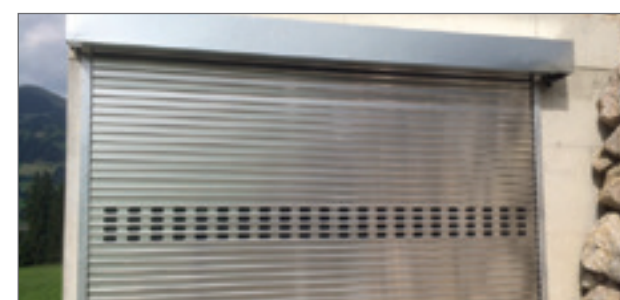
MRAT trend mit Rohrrahmen-Unterkonstruktion



Tor fertig auf Unterkonstruktion montiert



Distanzplatte oben, zur einfacheren Befestigung



Rolltor als Außenroller mit Blendkasten

Fix- & Fertige Lösung für Ihre Bauöffnung

- Montagebleche
- Rohrrahmen-Unterkonstruktionen (Tor aufmontiert!)
- Blechverkleidungen
- Sturzblenden
- Festelemente, Türen, Geh- und Drehflügel (= schwenkbares Türelement)
- Wahlweise auch ansichtsgleich zum Tor und farblich beschichtet

M10, M10p, M20, M7, M9, M100

Industrie-Rolltore *trend*

- Anrollsystem
- Schnelle Montage
- Diverse Profile



Langlebig



Hochwertig



Kompakt



Vormontiert



Steckerfertig

ROLLTOR



M9S trend

Industrie-Rolltore *trend* - robust und zuverlässig

Industrie-Rolltore stehen für hohe Qualität, beste Zuverlässigkeit und dauerhafte Funktion. Damit optimieren Sie Ihre Betriebsabläufe und sorgen für Sicherheit am Arbeitsplatz. Gleichzeitig schützen Sie Ihr Gebäude und können Ihr Tor individuell gestalten.

trend



M20 trend



M7 trend



M9S trend

Die **Highlights** im Überblick

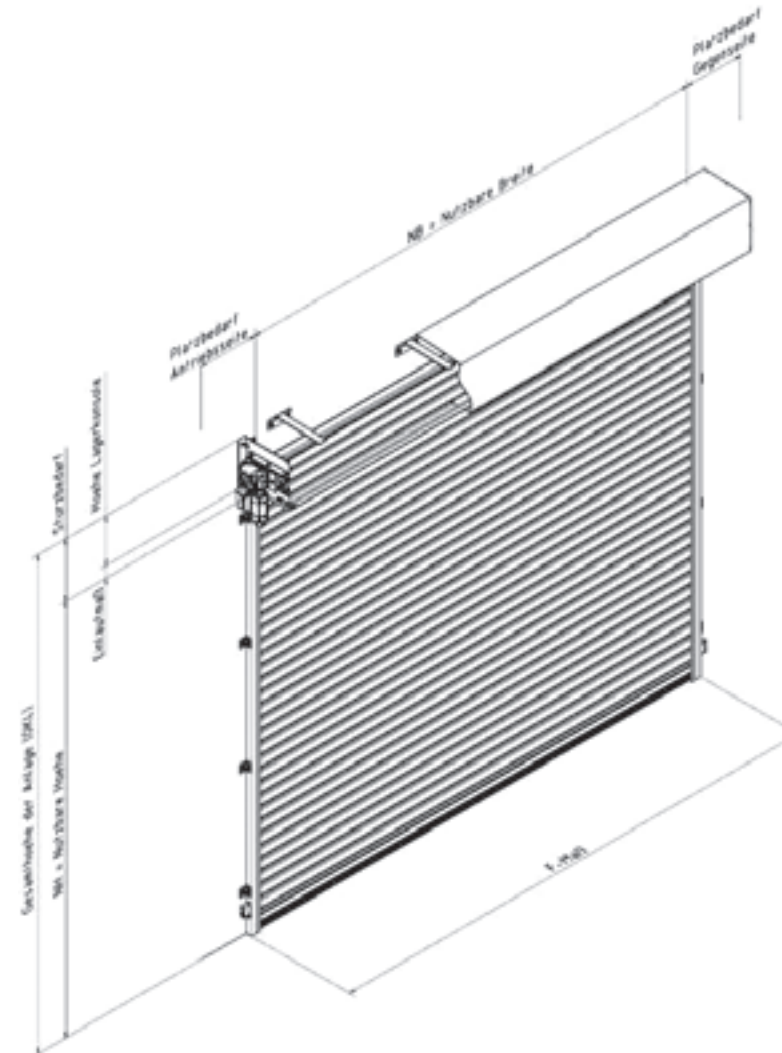
- > Anrollsystem (Sturzabdichtung, schonender Torlauf)
- > Minimaler Sturzbedarf
- > Verschleißarmer Torlauf
- > Komfortable (An-) Steuerungen möglich
- > Farbliche Gestaltung, Anpassung ans Gebäude

Serienmäßige Ausstattung

- > Robuste Torkonstruktion, hohe Belastbarkeit
- > Zuverlässiger Torbetrieb, maximale Betriebssicherheit
- > Bestmöglicher Arbeitsschutz
- > Qualitätsantrieb 400V und Steuerung GFA
- > Deutsches Markenprodukt - Made in Germany
- > Toranlage einbaufertig vorbereitet
- > Diverse Rolltor-Profile zur Auswahl



M20 trend



M20 trend



M100 trend



M9S trend

ROLLTORE



M9S trend

M20, M9

Industrie-Rolltore *sprint*

- /// Anrollsystem
- /// Öffnet mit 0,5 m/sec.
- /// Schnell und sicher

M9S

Industrie-Rolltore *trend* Großtore

- /// Starre Wickelwelle
- /// Mit Unterfütterung (Negativeinlauf)
- /// Übergrößen möglich

ROLLTOR



Industrie-Rolltore *sprint* – schnell und sicher

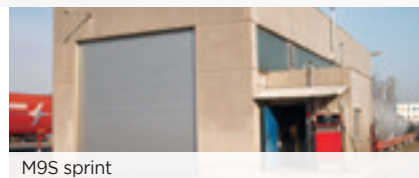
Ein schnellerlaufendes Rolltor vereint die Eigenschaften eines klassischen Gebäudeabschlusses mit den wachsenden Anforderungen an moderne Prozesse, die heute schnell(er) und ohne unnötige Wartezeiten ablaufen müssen.



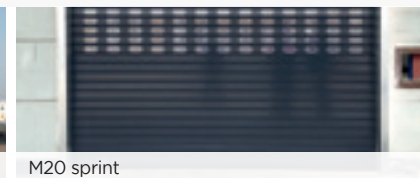
M9S sprint



M9S sprint



M9S sprint



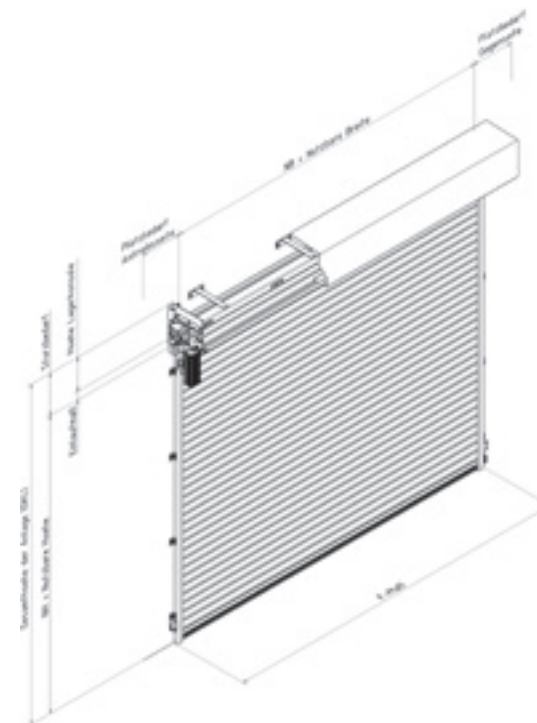
M20 sprint

Die **Highlights** im Überblick

- > Anrollsystem (Sturzabdichtung, schonender Torlauf)
- > Minimaler Sturzbedarf
- > Verschleißarmer Torlauf
- > Komfortable (An-) Steuerungen möglich
- > Farbliche Gestaltung, Anpassung ans Gebäude

Serienmäßige Ausstattung

- > Robuste Torkonstruktion, hohe Belastbarkeit
- > Zuverlässiger Torbetrieb, maximale Betriebssicherheit
- > Bestmöglicher Arbeitsschutz
- > Qualitätsantrieb 400 V und Steuerung GFA
- > Deutsches Markenprodukt - Made in Germany
- > Toranlage einbaufertig vorbereitet
- > 0,5m/sec. Öffnungsgeschwindigkeit

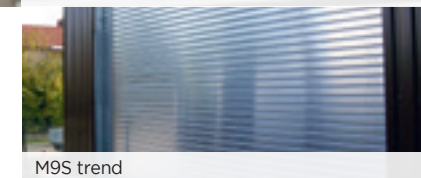


ROLLTORE

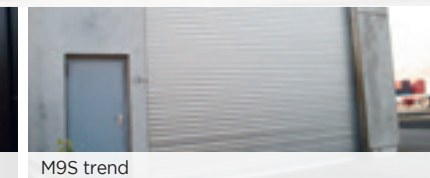
M9S trend

Industrie-Rolltore *trend* als Großtor – variabel und bewährt

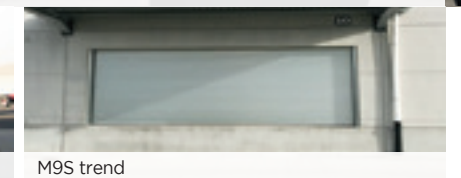
Bei Öffnungen mit Übergröße in Breite und/oder Höhe kommt ein Rolltor als Großtor zum Einsatz. Mit speziellen Führungsschienen, Sturmankern und verstärkten Konsolen können Breiten bis maximal 10 Meter Breite oder 7 Meter Höhe realisiert werden.



M9S trend



M9S trend



M9S trend



Massive, verstärkte Lagerkonsolen und Laufschienen mit Rohr-Unterfütterung (Negativeinlauf).



Großer, robuster Torantrieb mit empfohlener Nothaspelkette zur Betätigung bei Stromausfall.

Die **Highlights** im Überblick

- > Feststehende (starre) Wickelwelle
- > Laufschienen-Unterfütterung (Negativeinlauf)
- > Sturzbürste oben
- > Komfortable (An-) Steuerungen möglich

Serienmäßige Ausstattung

- > Robuste Torkonstruktion, hohe Belastbarkeit
- > Zuverlässiger Torbetrieb, maximale Betriebssicherheit
- > Bestmöglicher Arbeitsschutz
- > Qualitätsantrieb 400 V und Steuerung GFA
- > Deutsches Markenprodukt - Made in Germany
- > Toranlage einbaufertig vorbereitet

M10G, M10pG, M20G, M7G

Garagen-Rolltore *trend*

- /// 230 Volt
- /// Formschön
- /// Platzsparend

M10H, M10pH, M20H

Handbetätigte Rolltore *eco*

- /// Manuell bedienbar
- /// Verriegelbar
- /// Platzsparend

ROLLTOR



M7G trend

Garagen-Rolltore *trend* – komfortabel und individuell

Rolltore für den privaten Bereich sind die Alternative, wenn man den Raum über bzw. hinter dem Tor uneingeschränkt nutzen möchte. Sie sind auch im Ladenbau oder im Thekenbereich einsetzbar und stellen eine moderne Lösung für den Kurzzeitbetrieb dar.

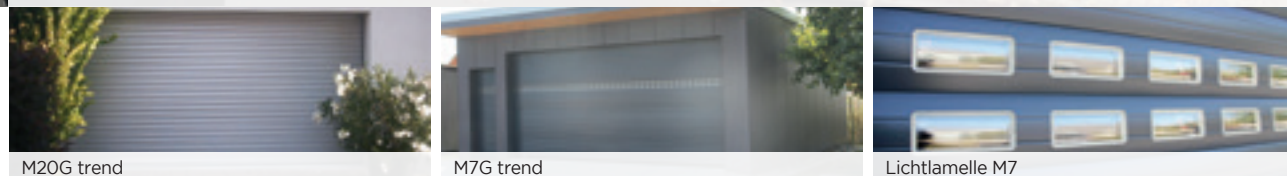
ROLLTORE



M10H eco

Handbetätigte Rolltore – einfach und günstig

Handbetätigte Rolltore kommen überall dort zum Einsatz, wo entweder kein Strom vorhanden ist oder einfach das Öffnen und Schließen per Hand als Bedienart gewünscht wird.

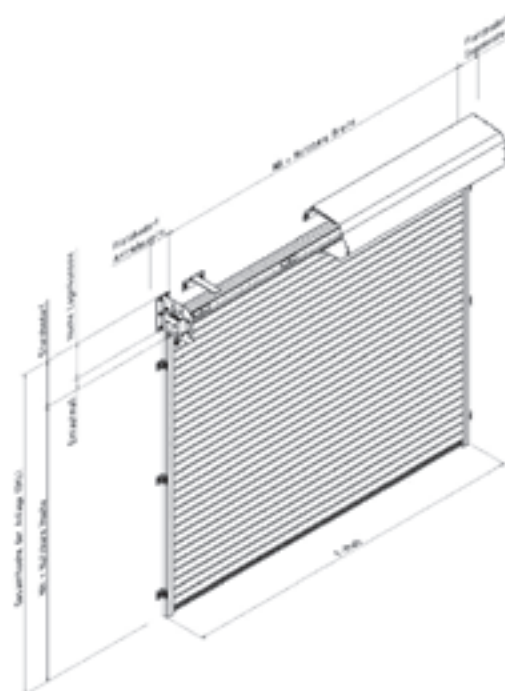


Die **Highlights** im Überblick

- > Minimaler Sturzbedarf und Seitenplatz
- > Verschleißarmer Torlauf
- > Komfortable (An-) Steuerungen möglich
- > Farbliche Gestaltung, Anpassung ans Gebäude

Serienmäßige Ausstattung

- > Robuste Torkonstruktion
- > Zuverlässiger Torbetrieb (Kurzzeitbetrieb)
- > Personen- und Sachschutz
- > Qualitätsantrieb 230V und Steuerung
- > Deutsches Markenprodukt - Made in Germany
- > Toranlage einbaufertig vorbereitet
- > Diverse Rolltor-Profile zur Auswahl

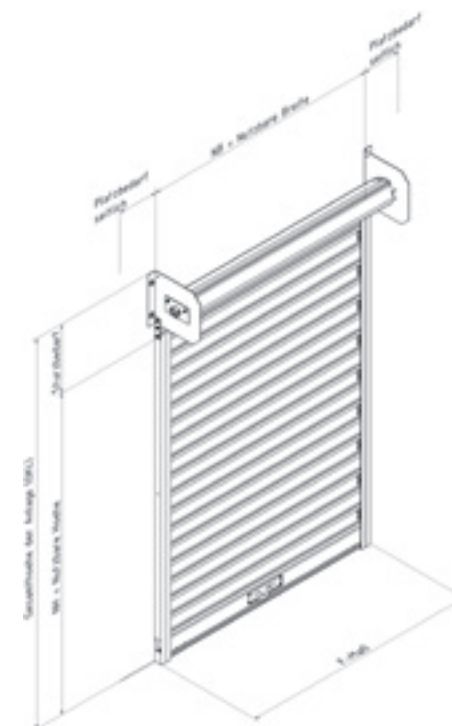


Die **Highlights** im Überblick

- > Minimaler Sturzbedarf und Seitenplatz
- > Verschleißarmer Torlauf
- > Farbliche Gestaltung, Anpassung ans Gebäude

Serienmäßige Ausstattung

- > Robuste Torkonstruktion
- > Integrierte Federwelle (in der Wickelwelle)
- > Betätigung von Hand oder per Haspelkette
- > Schloss auf Endleiste
- > Deutsches Markenprodukt - Made in Germany
- > Toranlage einbaufertig vorbereitet



ROLLGITTER



Abtrennungs-Rollgitter *trend* – formschön und sicher

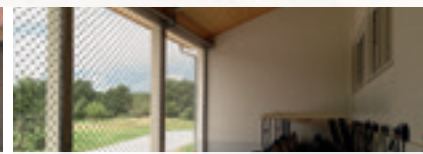
Abtrennungs-Rollgitter sorgen für Schutz mit Durchblick und Belüftung. Sie schließen das Gebäude oder das Ladengeschäft nach außen nicht nur optisch ab, sondern verhindern außerdem zuverlässig den Zutritt für unbefugte Personen und Fahrzeuge.



MRAT trend



MRAT trend



MRAT trend

Die **Highlights** im Überblick

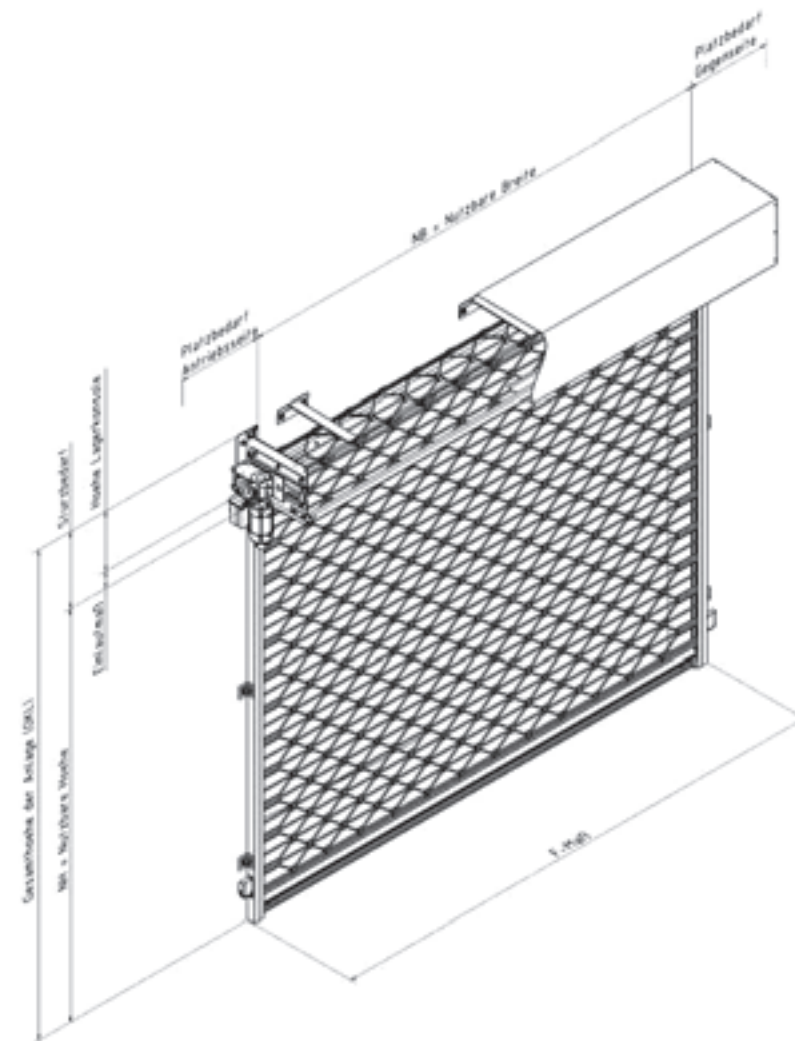
- > Anrollsystem (Sturzabdichtung, schonender Torlauf)
- > Minimaler Sturzbedarf
- > Verschleißarmer Torlauf
- > Komfortable (An-) Steuerungen möglich

Serienmäßige Ausstattung

- > Robuste Tor Konstruktion, hohe Belastbarkeit
- > Zuverlässiger Torbetrieb, maximale Betriebssicherheit
- > Bestmöglicher Arbeitsschutz
- > Qualitätsantrieb und Steuerung GFA
- > Deutsches Markenprodukt - Made in Germany
- > Toranlage einbaufertig vorbereitet



MRAT trend



Vom **Experten** für Shopping-Malls:



Abtrennungs-Rollgitter MRAT trend für Verladestelle



MRAT trend mit Unterkonstruktion und Blechverkleidung



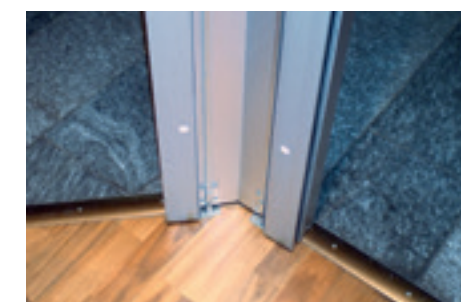
MRAT trend mit Seitentür



MRAT trend mit verschiebbarem Mittelpfosten



MRAT trend mit verschiebbarem Mittelpfosten



Detail: bei Bedarf verschiebbarer Mittelpfosten



ROLLGITTER

MRS trend

Schaufenster-Rollgitter **trend** – schön und sicher

Für den steigenden Bedarf der Absicherung von Türen, Zugängen und Ladengeschäften ist ein Schaufenster-Rollgitter immer die richtige Wahl. Es schützt Ihr Objekt und ist konzipiert für den Kurzzeitbetrieb, ist platzsparend und schreckt Unbefugte wirksam ab.



MRS trend



M10pG trend



M10pG trend



MRSH eco

Handbetätigte Rollgitter – einfach und sicher

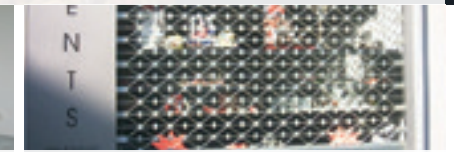
Handbetätigte Rollgitter kommen überall dort zum Einsatz, wo entweder kein Strom vorhanden ist oder einfach das Öffnen und Schließen per Hand als Bedienart gewünscht wird.



MRSH eco



MRSH eco



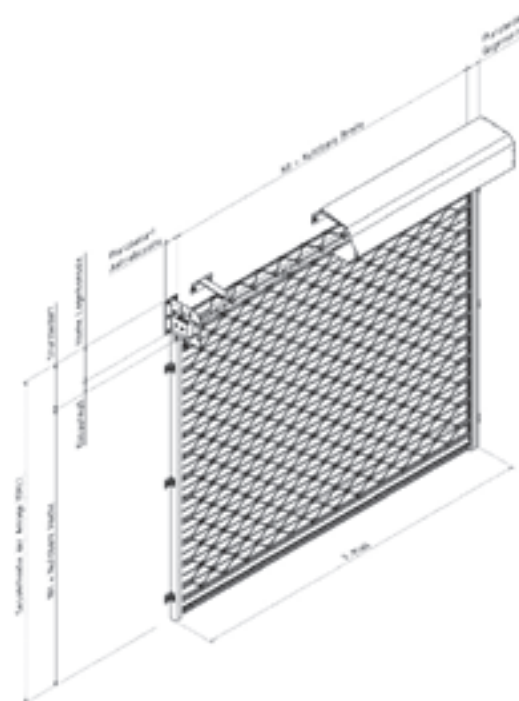
MRSH eco

Die **Highlights** im Überblick

- > Minimaler Sturzbedarf und Seitenplatz
- > Verschleißarmer Torlauf
- > Komfortable (An-) Steuerungen möglich
- > Farbliche Gestaltung, Anpassung ans Gebäude

Serienmäßige Ausstattung

- > Zuverlässiger Torbetrieb (Kurzzeitbetrieb)
- > Personen- und Sachschutz
- > Qualitätsantrieb 230 V und Steuerung
- > Deutsches Markenprodukt - Made in Germany
- > Toranlage einbaufertig vorbereitet

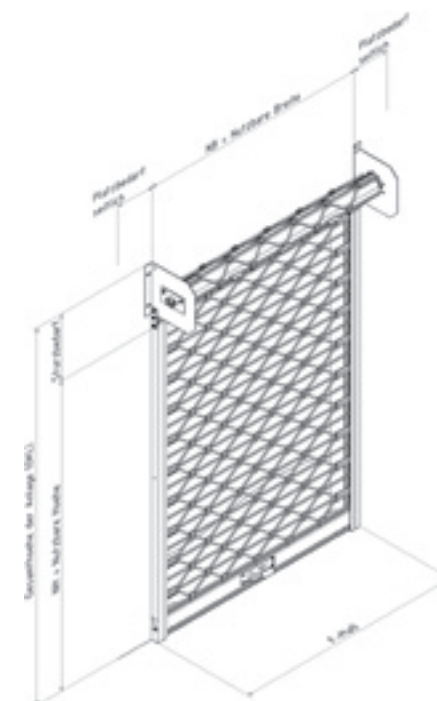


Die **Highlights** im Überblick

- > Minimaler Sturzbedarf und Seitenplatz
- > Verschleißarmer Torlauf
- > Farbliche Gestaltung, Anpassung ans Gebäude

Serienmäßige Ausstattung

- > Robuste Torkonstruktion
- > Integrierte Federwelle (in der Wickelwelle)
- > Betätigung von Hand oder per Haspelkette
- > Schloss auf Endleiste
- > Deutsches Markenprodukt - Made in Germany
- > Toranlage einbaufertig vorbereitet



Industrie-Rolltore trend Abtrennungs-Rollgitter trend	M10	M10p	M20	M7	M9S/M95	M9S Großtor	M100	MRAT
Außenbereich (Windlast)								
Nutzbare Torbreite max.	6000 mm	6000 mm	6000 mm	5000 mm	8000 mm	10000 mm	6000 mm	6000 mm
Nutzbare Torhöhe max.	5000 mm	5000 mm	5000 mm	5000 mm	6000 mm	7000 mm	5000 mm	5000 mm
Nutzbare Torgröße max.	25 m²	25 m²	25 m²	18 m²	40 m²	40 m²	25 m²	25 m²
Sturzbedarf	NH ≤ 3400 = 450 mm NH ≤ 4900 = 500 mm NH > 4900 = 550 mm	NH ≤ 3400 = 450 mm NH ≤ 4900 = 500 mm NH > 4900 = 550 mm	NH ≤ 2650 = 450 mm NH ≤ 3650 = 500 mm NH > 3650 = 550 mm	NH ≤ 3650 = 450 mm NH ≤ 4650 = 500 mm NH > 4650 = 550 mm	NH ≤ 2650 = 450 mm NH ≤ 4400 = 500 mm NH > 4400 = 550 mm NH ≥ 5000 = 700 mm	710 mm vorhanden Sturz voll ausnutzen, kein Anrollsystem	NH ≤ 2400 = 500 mm NH ≤ 3400 = 550 mm NH ≤ 4900 = 600 mm NH > 4900 = 650 mm	NH ≤ 3900 = 450 mm NH ≤ 4900 = 500 mm NH > 4900 = 550 mm
Innenbereich (ohne Windlast)								
Nutzbare Torbreite max.	11500 mm	11500 mm	-	-	-	-	-	11500 mm
Nutzbare Torhöhe max.	5000 mm	5000 mm	-	-	-	-	-	5000 mm
Nutzbare Torgröße max.	40 m²	40 m²	-	-	-	-	-	40 m²
Sturzbedarf (siehe oben)	+100 mm	+100 mm	-	-	-	-	-	+100 mm
Führungsschienen-Breite								
Nutzbare Breite < 3370 mm	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm	110 mm	65 mm	65 mm
Nutzbare Breite < 4840 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	110 mm	80 mm	80 mm
Nutzbare Breite > 4840 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm / 110 mm	110 mm	100 mm	100 mm
Platzbedarf Antriebsseite								
Nutzbare Breite < 3370 mm	305 mm	305 mm	305 mm	305 mm	305 mm	350 mm	305 mm	305 mm
Nutzbare Breite < 4840 mm	320 mm	320 mm	320 mm	320 mm	320 mm	350 mm	320 mm	320 mm
Nutzbare Breite > 4840 mm	340 mm	340 mm	340 mm	340 mm	340 mm / 350 mm	350 mm	340 mm	340 mm
entspricht der Auflagefläche im Konsolenbereich beidseitig								
Platzbedarf Gegenseite								
Nutzbare Breite < 3370 mm	145 mm	145 mm	145 mm	145 mm	145 mm	260 mm	145 mm	145 mm
Nutzbare Breite < 4840 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm	260 mm	160 mm	160 mm
Nutzbare Breite > 4840 mm	180 mm	180 mm	180 mm	180 mm	180 mm / 190 mm	260 mm	180 mm	180 mm
Raumtiefe								
für fertig eingebautes Tor	Sturzbedarf + 100 mm							
für die Montage benötigt	Sturzbedarf: 2 + Sturzbedarf + 50 mm							
für Ausführung Kettenradantrieb	Sturzbedarf + 400 mm							
Antrieb								
GFA-Aufsteckantrieb 400 V mit digitalen Endschaltern								
Mittlere Laufgeschwindigkeit	~ 0,15 bis 0,20 m / sec							
Hinweis: aus technischen Gründen erfolgt die Anlieferung des Behangs mit eingewickelter Welle.								
Torflügel								
Oberfläche	Alu natur	Alu natur	Alu natur Kunststoff	Alu dicklackbesch.	Stahl verzinkt	Stahl verzinkt	Alu natur	Typ M Alu natur
Gewicht pro m²	50 N	45 N	75 N	65 N	115 N	115 N	90 N	55 N
Segmenthöhe/Deckfläche	102,5 mm	102,5 mm	102,5 mm	77 mm	93 mm	93 mm	98 mm	95 mm
Materialstärke	1 mm	1 mm	1 mm	2 x 0,5 mm	2 x 0,38 mm	2 x 0,38 mm	2 x 0,8 mm	11,2 x 6,8 mm
Nennstärke	27 mm	27 mm	27 mm	25 mm	27 mm	27 mm	27 mm	24 mm
Lüftungsquerschnitt	-	~ 25 %	-	-	-	-	-	~ 80 %
Angaben gelten für eine Prüfgröße 4200 x 3500 mm bzw. 2000 x 2000 mm und nur in Ausführung komplett geschlossen.								
Für Ihr Tor gelten ausschließlich die Angaben auf der Auftragsbestätigung.								
Klassifizierung nach EN 13241-1	Klasse 1	npd	Klasse 1	-	Klasse 0	-	-	npd
Wasserdichtheit	Klasse 3	npd	Klasse 3	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 2	Klasse 2	npd
Widerstand gegen Windlast (Windlasse)	npd	npd	U = 3,5 W/m²K	auf Anfrage	U = 3,6 W/m²K	U = 3,6 W/m²K	auf Anfrage	npd
Wärmewiderstand Tor	npd	npd	U = 3,3 W/m²K	auf Anfrage	U = 3,0 W/m²K	U = 3,0 W/m²K	auf Anfrage	npd
Wärmewiderstand Torflügel	Klasse 0	npd	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	npd
Luftdurchlässigkeit								
Ausstattung								
Anrollsystem	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig	-	serienmäßig	serienmäßig
Feststehende Wickelwelle (starr) mit Negativeinlauf, Sturzbürsten	-	-	-	-	-	serienmäßig	-	-
Abweichende Angaben bei Ausführung als Industrie-Rolltor sprint (öffnet mit 0,5 m/sec.)								
Nutzbare Torbreite max.	-	-	4500 mm	-	4500 mm	-	-	-
Nutzbare Torhöhe max.	-	-	4000 mm	-	4000 mm	-	-	-
Nutzbare Torgröße max.	-	-	18 m²	-	18 m²	-	-	-
Sturzbedarf	-	-	NH ≤ 2650 = 550 mm NH ≤ 3650 = 600 mm	-	NH ≤ 2650 = 550 mm NH ≤ 3650 = 600 mm	-	-	-
Platzbedarf Antriebsseite								
Nutzbare Breite < 3370 mm	-	-	360 mm	-	360 mm	-	-	-
Nutzbare Breite < 4840 mm	-	-	375 mm	-	375 mm	-	-	-

Garagen-Rolltore trend Schaufenster-Rollgitter trend	M10G	M10pG	M20G	M7G	-	-	-	MRS
Außenbereich (Windlast)								
Nutzbare Torbreite max.	5500 mm	5500 mm	5500 mm	5500 mm	-	-	-	5500 mm
Nutzbare Torhöhe max.	3500 mm	3500 mm	3500 mm	3500 mm	-	-	-	3500 mm
Nutzbare Torgröße max.	12 m ²	12 m ²	12 m ²	12 m ²	-	-	-	12 m ²
Sturzbedarf	NH ≤ 2200 = 350 mm NH ≤ 3200 = 400 mm NH > 3200 = 450 mm	NH ≤ 2200 = 350 mm NH ≤ 3200 = 400 mm NH > 3200 = 450 mm	NH ≤ 2200 = 350 mm NH ≤ 3200 = 400 mm NH > 3200 = 450 mm	NH ≤ 2450 = 350 mm NH > 2450 = 400 mm	-	-	-	NH ≤ 2700 = 350 mm NH > 2700 = 400 mm
Innenbereich (ohne Windlast)								
Nutzbare Torbreite max.	8000 mm	8000 mm	-	-	-	-	-	8000 mm
Nutzbare Torhöhe max.	3500 mm	3500 mm	-	-	-	-	-	3500 mm
Nutzbare Torgröße max.	25 m ²	25 m ²	-	-	-	-	-	25 m ²
Sturzbedarf (siehe oben)	+ 50 mm	+ 50 mm	-	-	-	-	-	+ 50 mm
Führungsschienen-Breite								
Nutzbare Breite < 3370 mm	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm	-	-	-	65 mm
Nutzbare Breite > 3370 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	-	-	-	80 mm
Platzbedarf Antriebs- & Gegenseite								
entspricht der Auflagefläche im Konsolenbereich beidseitig								
Nutzbare Breite < 3370 mm	145 mm	145 mm	145 mm	145 mm	-	-	-	145 mm
Nutzbare Breite > 3370 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm	-	-	-	160 mm
Raumtiefe	Sturzbedarf + 100 mm							
Antrieb								
Rohrmotor-Einsteckantrieb 230 V, optional mit Nothandkurbel (Kurzzeitbetrieb)								
Mittlere Laufgeschwindigkeit	~ 0,10 m / sec							
Handbetätigte Rolltore eco								
Nutzbare Torbreite max.	4000 mm	4000 mm	4000 mm	bei Haspelkette Platzbedarf Antriebsseite 215 mm				4000 mm
Nutzbare Torhöhe max.	3500 mm	3500 mm	3500 mm					3500 mm
Sturzbedarf (Tor steht 100 mm ins Lichte)	410 mm	410 mm	410 mm					410 mm
Platzbedarf beidseitig	120 - 155 mm	120 - 155 mm	120 - 155 mm					120 - 155 mm
Raumtiefe	510 mm	510 mm	510 mm					510 mm

Industrie-Rolltore trend	Abtrennungs-Rollgitter trend	Industrie-Rolltore sprint
Totmann-Schaltung Selbsthaltung AUF – Totmann ZU	Totmann-Schaltung Totmann AUF – Totmann ZU	-
Steuerpaket 2 GFA-Steuerung TS 959	Steuerpaket 1 GFA-Steuerung TS 959	-
Steuerpaket 4 GFA-Steuerung TS 959 Schlüsselschalter	Steuerpaket 5 GFA-Steuerung TS 959 Schlüsselschalter	-
Impulssteuerung/Automatik Selbsthaltung AUF + ZU	Impulssteuerung/Automatik Selbsthaltung AUF + ZU	Impulssteuerung/Automatik Selbsthaltung AUF + ZU
Steuerpaket 8 GFA-Steuerung TS 971* OSE-Schaltleiste Spiralkabel	Steuerpaket 9 GFA-Steuerung TS 981 Einzugs-Lichtschranken OSE-Schaltleiste Spiralkabel Personenschutz-Lichtschranke	Steuerpaket 10 GFA-Steuerung TS 971* OSE-Schaltleiste Spiralkabel Personenschutz-Lichtschranke
Steuerpaket 10 GFA-Steuerung TS 971* OSE-Schaltleiste Spiralkabel Personenschutz-Lichtschranke		

Garagen-Rolltore trend	Schaufenster-Rollgitter MRS	Handbetätigte Rolltore eco
Totmann-Schaltung Totmann AUF – Totmann ZU	Totmann-Schaltung Totmann AUF – Totmann ZU	-
Steuerpaket 1 Drucktaster	Steuerpaket 1 Drucktaster	-
Steuerpaket 4 Schlüsselschalter	Steuerpaket 4 Schlüsselschalter	-
Impulssteuerung/Automatik Selbsthaltung AUF + ZU	Impulssteuerung/Automatik Selbsthaltung AUF + ZU	-
Steuerpaket 8 Steuerung mts200/02 Drucktaster OSE-Schaltleiste Spiralkabel	Steuerpaket 9 Steuerung mts2000/02 Drucktaster Einzugs-Lichtschranken OSE-Schaltleiste Spiralkabel Personenschutz-Lichtschranke	-
Steuerpaket 10 Steuerung mts200/02 Drucktaster OSE-Schaltleiste Spiralkabel Personenschutz-Lichtschranke		-

Die DIN EN 12453 schreibt je nach **Nutzertyp** und **Art der Torbetätigung** bestimmte Sicherheitseinrichtungen am Tor vor.
Bitte wählen Sie das benötigte Steuerungspaket aus.

Wichtige Hinweise:
Unter 2,50 m nutzbarer Torhöhe wird ein Eingreifschutz benötigt, zur Verkleidung des Wickelballens (optional erhältlich).
Es wird dringend empfohlen, bei Impulssteuerung/Automatik eine zweite Lichtschranke als Objektschutz zu verwenden (optional erhältlich). Gemäß Arbeitsstätten-Verordnung müssen Tore im gewerblichen Bereich grundsätzlich mit einer Nothandkurbel ausgestattet werden (für Garagen-Rolltore und Schaufenster-Rollgitter optional erhältlich)

* TS 971: serienmäßig integrierter Funkempfänger



M10p trend

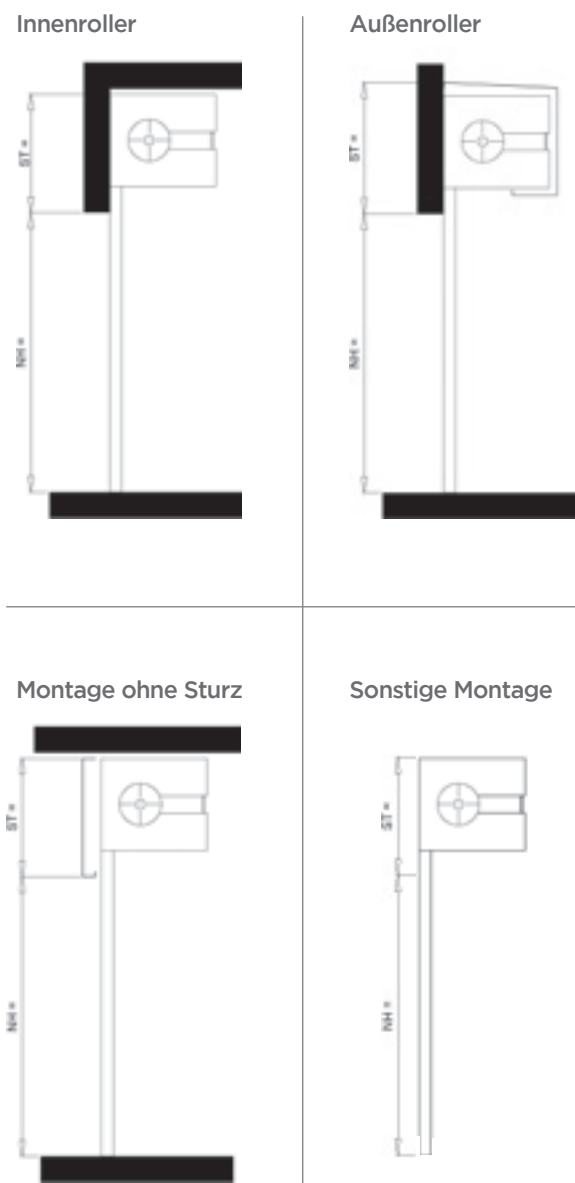


M10p trend

Einbausituationen

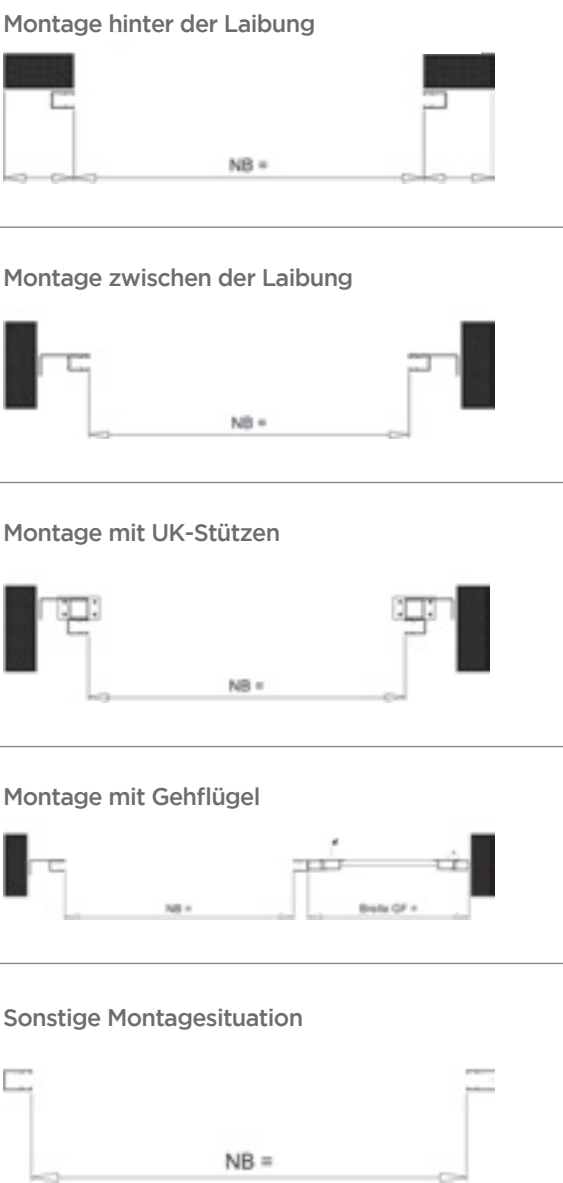
Zusatzausstattung

Seitenansicht



NH= Nutzbare Höhe, ST= Sturzhöhe

Draufsicht



NB= Nutzbare Breite

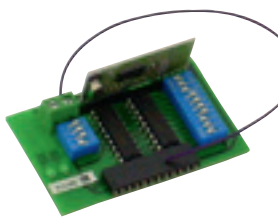
Radar-Melder
(Impulsgeber zum Öffnen des Tores; ggfs. mit Richtungs-/Personen-Erkennung, optional fernbedienbar)



Ampeln LED rot/grün
(inkl. Wandhalterung, empfohlen für jedes Tor mit Fahrzeugverkehr)



Schlüsseltaster AP/UP
(Impulsgeber zum Öffnen des Tores)
Zylinderlänge 40 mm (30|10)



Funkempfänger aufsteckbar
(komfortable Funkbedienung, auch als externer Empfänger erhältlich, in TS 971 serienmäßig)

Stabantenne für Funkempfänger
(verbessert die Reichweite des Handsenders)



Handsender 2-Befehl
(433 MHz, Rollingcode oder Festcode)



Nothaspelkette
(statt Nothandkurbel, bequem vom Boden aus bedienbar)



Schräge Endschiene
(Endschiene an vorhandenes Quergefälle angepasst)

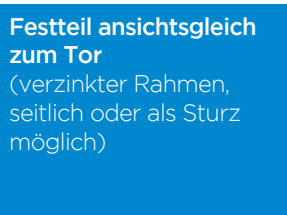
Sturzblende
(Verkleidung des Tores bei nicht- oder nur teilweise vorhandenem Sturz)



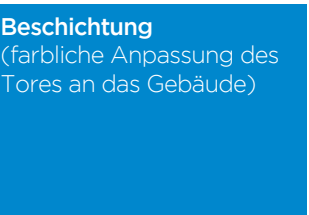
Seitentüre ansichtsgleich
(verzinkt, nach innen/außen öffnend, diverse Beschläge möglich, als Fluchttür verwendbar) Zylinderlänge 60 mm (30|30)



Festteil ansichtsgleich zum Tor
(verzinkter Rahmen, seitlich oder als Sturz möglich)



Beschichtung
(farbliche Anpassung des Tores an das Gebäude)



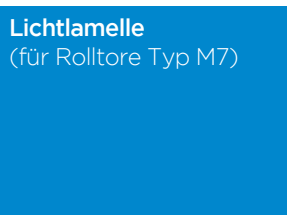
Sonder-Konstruktionen
(Ausführung auf Kundenwunsch)



Lüftungslamelle
(für Rolll Tore Typ M7)



Lichtlamelle
(für Rolll Tore Typ M7)



Alle Bilder sind beispielhaft und können in der Ausführung optisch abweichen.



M10p trend



MRAT trend

Individuelle Tore

individuell, schnell, einzigartig - nach Kundenwunsch!



Verladetore mit geteiltem Torflügel und ankuppelbarem Festelement unten (auch als Sektionaltore lieferbar)



Doppeltoranlage als Rollgitter mit geschlossenen Profilen bis 2,50m Höhe, Rohrrahmen-Unterkonstruktion



Rolltor in schwimmender Bootsgarage, mit Fernsteuerung



Rolltor als Außenabschluss auf einem Seeschiff montiert



Rollgittertor in einer Zufahrt mit schrägen Wänden und gewölbter Decke eingebaut



Verladetore, mit unterem Festelement, zur Überladung mit ausfahrbarem Förderband direkt ins Transport-Fahrzeug