

## GMX Scheibenbremszangen

Twiflex GMX Bremszangen entsprechen dem Typ MX, weisen jedoch eine größere Bremsbelagsfläche auf. Die Bremszangen GMX25, GMX30 und GMX40 sind für Bremsscheibenstärken von jeweils 25,4 mm, 30 mm und 40 mm geeignet. Die SGMX Bremszange ist nur für eine Bremsscheibenstärke von 25,4 mm geeignet. Der Mindestbremsscheibendurchmesser beträgt 610 mm.

Die GMX/SGMX Bremszangen können mit beliebigen Twiflex Betätigungen verwendet werden und verfügen über einen patentierten Gelenkmechanismus, damit die gleichmäßige Bremsbelagabnutzung gewährleistet wird.

Normalerweise werden eine oder zwei Bremszangen pro Scheibe verwendet; abhängig von der Scheibengröße kann die Anzahl jedoch erhöht werden. Die Bremsen können in einem beliebigen Winkel um die Peripherie der Bremsscheibe angebracht werden. Idealerweise sollten sie jedoch horizontal (z. B. in der Position von 3 Uhr oder 9 Uhr)

positioniert werden.

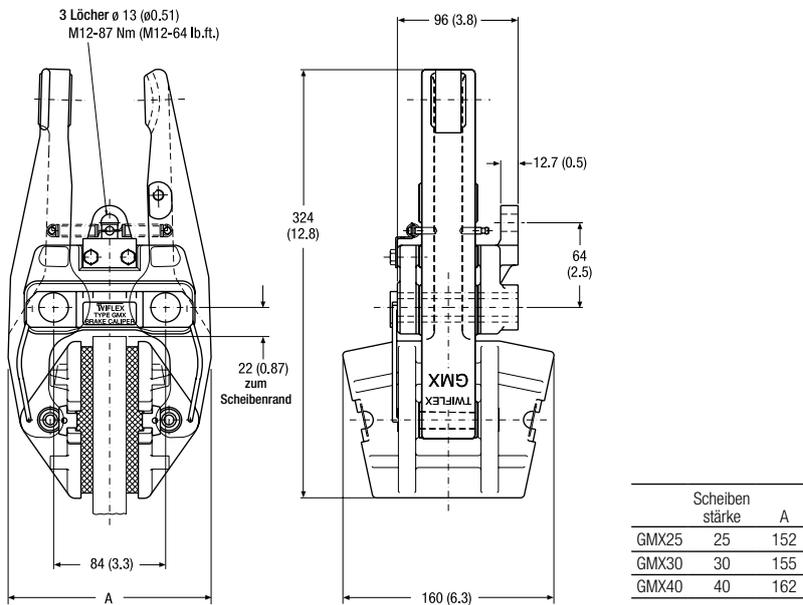
Wird die Bremse auf einer mehr als 10° geneigten Oberfläche oder in vertikaler Position montiert, sollte der Montagesatz für den schrägen Einbau oder ein Ausgleichsglied verwendet werden. Twiflex bietet eine Vielzahl von Bremsscheiben an (siehe Bremsscheiben und Naben).

Bei pneumatischer Betätigung sollte trockene, gefilterte und ungeschmierte Druckluft verwendet werden. Pneumatische Bremsen erfordern ein Kontrollventil, das entweder manuell oder durch ein pneumatisches oder elektrisches Signal gesteuert wird.

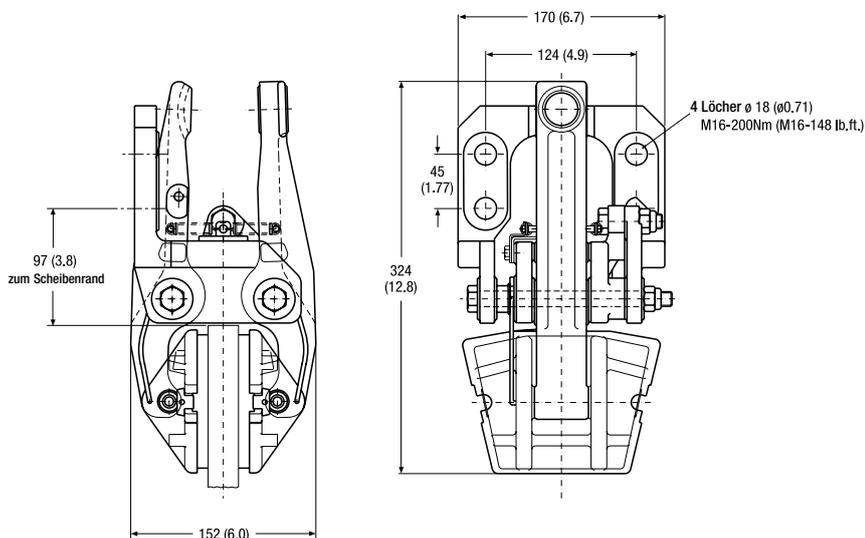
Die Tabellenwerte der Bremsmomente gelten für eingeschliffene Bremsbeläge mit einem Reibwert von  $\mu = 0,4$ . Twiflex Scheibenbremsen müssen mit asbestfreien Twiflex Bremsbelägen verwendet werden.

Effektiver Bremsscheibenradius = Aktueller Bremsscheibenradius (m) – 0,06 m.

### GMX Scheibenbremszangen

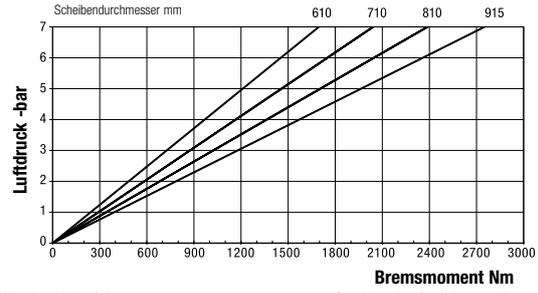
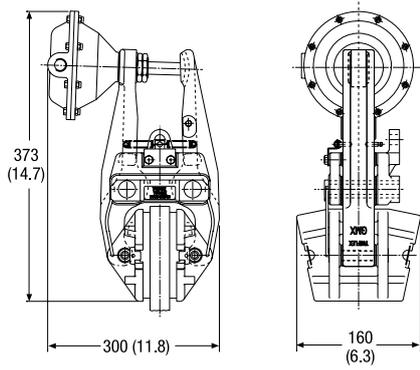


### SGMX Scheibenbremszangen



Der berechnete Öffnungsdruck kann von der Federtoleranz abhängen.

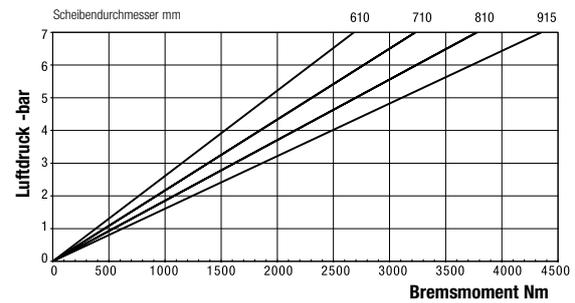
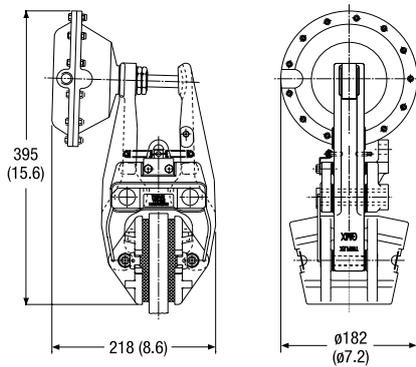
## GMXA Pneumatisch betätigt – Feder geöffnet



Maximaler Luftdruck 7 bar  
 Maximale Bremskraft = 6,9 kN bei 7 bar  
 Gewicht von Bremszange und Betätigung - 10,54 kg

Gewicht der Betätigung allein - 1,32 kg  
 Benötigtes Luftvolumen bei vollem Hub= 300 ml

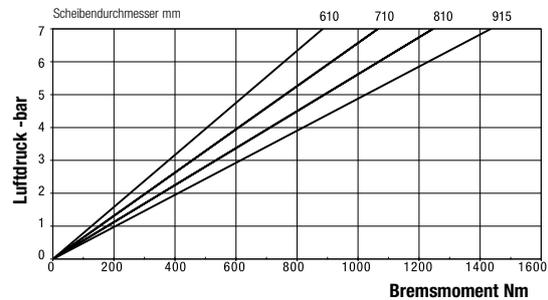
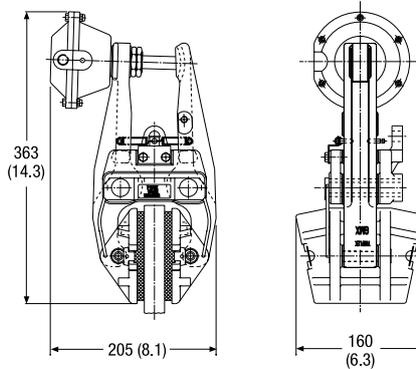
## GMXB Pneumatisch betätigt – Feder geöffnet



Maximaler Luftdruck 7 bar  
 Maximale Bremskraft = 11 kN bei 7 bar  
 Gewicht von Bremszange und Betätigung - 11,28 kg

Gewicht der Betätigung allein - 2,06 kg  
 Benötigtes Luftvolumen bei vollem Hub= 426 ml

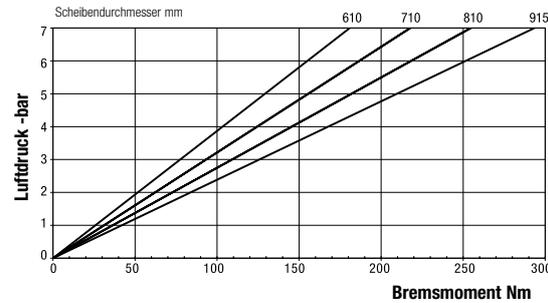
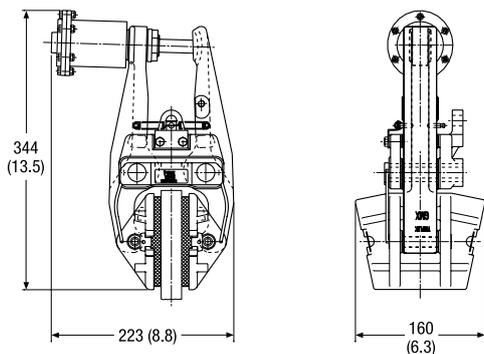
## GMXD Pneumatisch betätigt – Feder geöffnet



Maximaler Luftdruck 7 bar  
 Maximale Bremskraft = 3,6 kN bei 7 bar  
 Gewicht von Bremszange und Betätigung - 10,37 kg

Gewicht der Betätigung allein - 1,15 kg  
 Benötigtes Luftvolumen bei vollem Hub= 150 ml

## GMXE Pneumatisch betätigt – Feder geöffnet



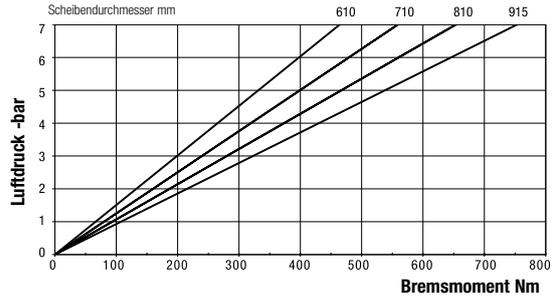
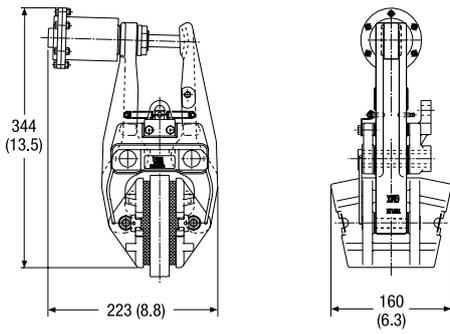
Maximaler Luftdruck 7 bar  
 Maximale Bremskraft = 0,74 kN bei 7 bar  
 Gewicht von Bremszange und Betätigung - 9,56 kg

Gewicht der Betätigung allein - 0,34 kg  
 Benötigtes Luftvolumen bei vollem Hub= 25 ml

Der berechnete Öffnungsdruck kann von der Federtoleranz abhängen.

# GMX Baureihe

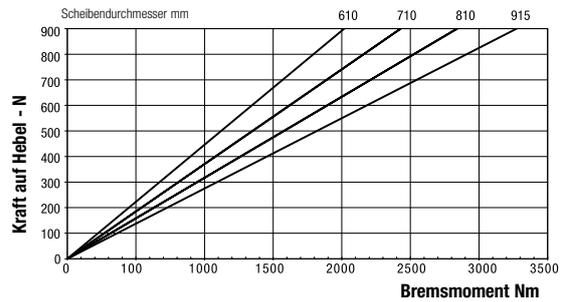
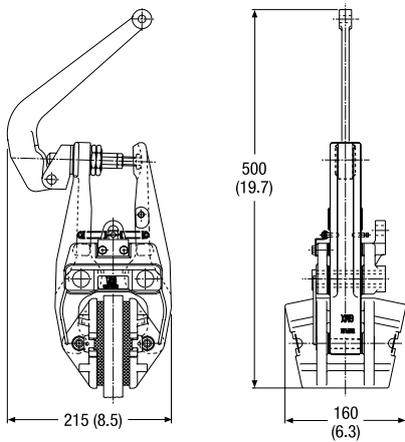
## GMXG Pneumatisch betätigt – Feder geöffnet



Maximaler Luftdruck 7 bar  
 Maximale Bremskraft = 1,9 kN bei 7 bar  
 Gewicht von Bremszange und Betätigung - 9,52 kg

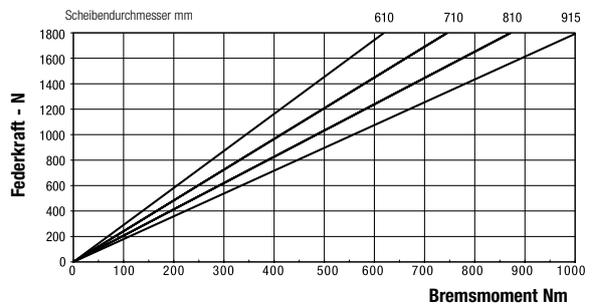
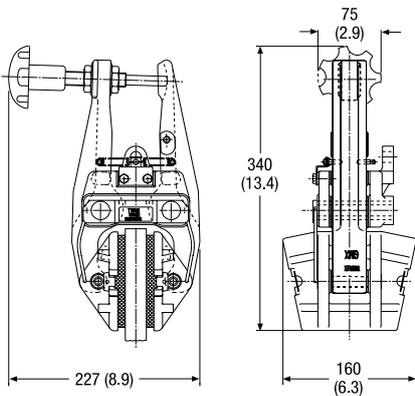
Gewicht der Betätigung allein - 0,3 kg  
 Benötigtes Luftvolumen bei vollem Hub = 64 ml

## GMXH Mechanisch betätigt – (mit Hebel)



Gewicht von Bremszange und Hebel - 10,62 kg  
 Gewicht von Handknopf allein - 1,4 kg  
 Maximale Bremskraft = 8,3 kN bei 0,9 kN Kraft auf Hebel

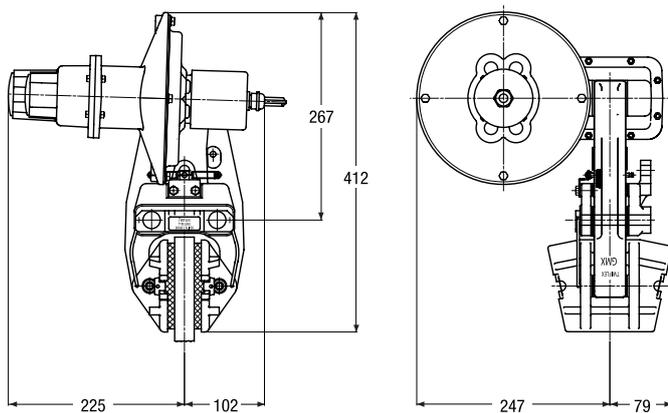
## GMXW Mechanisch betätigt – (mit Handknopf)



Gewicht von Bremszange und Handknopf - 10,52 kg  
 Gewicht von Handknopf allein - 1,3 kg  
 Maximale Bremskraft = 2,68 kN

Der berechnete Öffnungsdruck kann von der Federtoleranz abhängen.

## GMXEA Federbetätigt - Elektromagnetisch geöffnet (autom. Verschleißnachstellung)



Maximale Bremskraft = 6 kN  
Gewicht von Bremszange und Betätigung - 17,9 kg

Gewicht der Betätigung alleine - 8,7 kg  
Gewicht der Steuereinheit - 5,5 kg

Die Betätigung ist eine federbetätigte, elektromagnetisch geöffnete Einheit, die mit Twiflex GMX Scheibenbremszangen verwendet werden kann. Das Kugelschraubgetriebe wird durch einen 175 W Pfannenmotor angetrieben, wodurch die Bremse geöffnet wird.

Diese Einheit verfügt über einen patentierten selbstregulierenden Mechanismus, der bei Abnutzung des Bremsbelags einen konstanten Luftspalt (und somit ein gleichbleibendes Bremsmoment) zwischen dem Bremsbelag und der Scheibe beibehält.

Die Baugruppe befindet sich in einem robusten Aluminiumgussgehäuse, das direkt an einem Arm der GMX Bremszange angebaut wird, um widrigsten Umgebungsbedingungen standzuhalten.

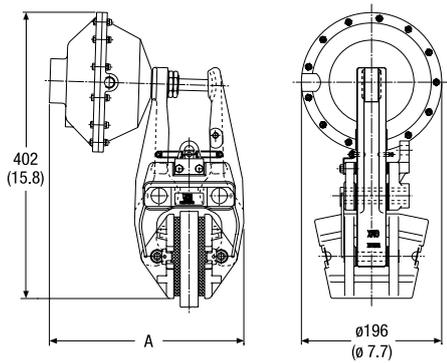
Zum Lieferumfang der Bremse vom Typ GMXEA gehört eine Kontrolleinheit, die mit allen Wechselstromeinheiten versorgt werden kann und die die Eingangsspannung zum Betrieb des Pfannenmotors in Gleichstrom umwandelt. Eine 24VDC-Einheit ist ebenfalls verfügbar. Die Bremse wird geöffnet, wenn die Kontrolleinheit mit Strom versorgt wird. Bei Abschalten des Stroms wird sie betätigt. Die Bremse wird kontrolliert bedient (elektrisch gedämpft durch das Gegen-EMK-Signal des Motors und einen Dämpfungswiderstand).

Die Kontrolleinheit befindet sich in einem stabilen Schaltschrank (215 mm x 215 mm x 150 mm), der zur Wandbefestigung ausgelegt ist und standardmäßig gemäß IP44 geschützt ist (höhere Schutzraten sind bei Bedarf verfügbar).

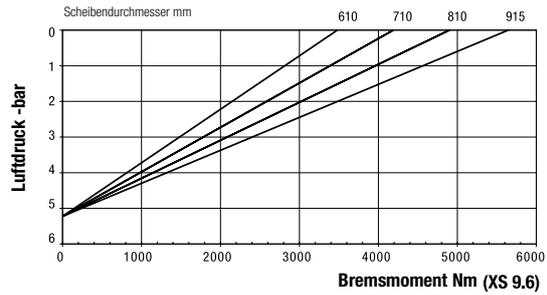
Die Bremskraft kann bis auf 50 % des Maximalwerts angepasst werden.

# GMX Baureihe

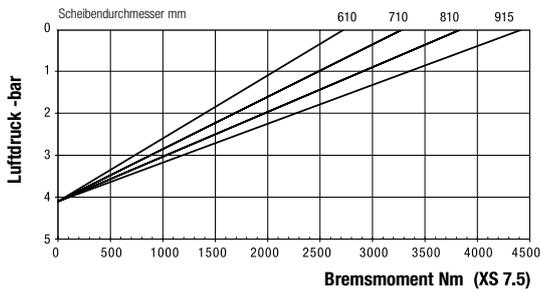
## GMXS Federbetätigt – Pneumatisch geöffnet (autom. Verschleißnachstellung)



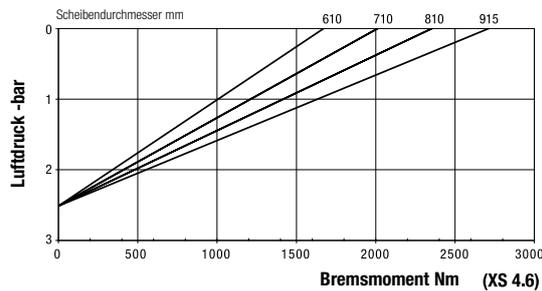
	A
XS 9.6	296.5
XS 7.5	285.5
XS 4.6	285.5



Maximale Bremskraft XS 9.6: 14,3 kN  
 Minimaler Öffnungsdruck: 6,5 bar  
 Gewicht von Bremszange und Betätigung - 14,32 kg  
 Gewicht der Betätigung allein - 5,1 kg  
 Benötigtes Luftvolumen bei voller Öffnung = 1,19 l

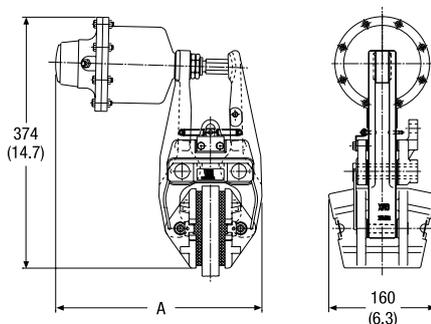


Maximale Bremskraft XS 7.5: 11,2 kN  
 Minimaler Öffnungsdruck: 5 bar  
 Gewicht von Bremszange und Betätigung - 14,12 kg  
 Gewicht der Betätigung allein - 4,9 kg  
 Benötigtes Luftvolumen bei voller Öffnung = 1,19 l

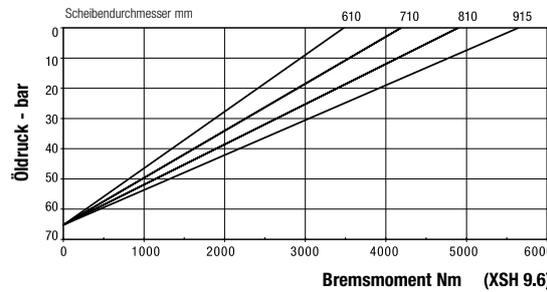


Maximale Bremskraft XS 4.6: 6,8 kN  
 Minimaler Öffnungsdruck: 3 bar  
 Gewicht von Bremszange und Betätigung - 13,72 kg  
 Gewicht der Betätigung allein - 4,5 kg  
 Benötigtes Luftvolumen bei voller Öffnung = 1,19 l

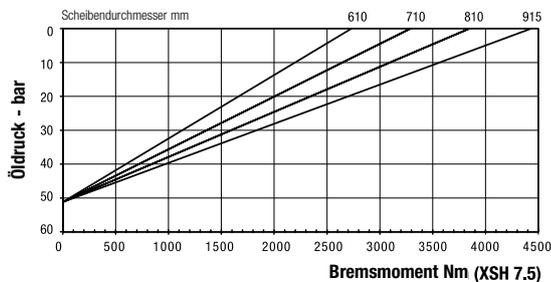
## GMXSH Federbetätigt – Hydraulisch geöffnet (autom. Verschleißnachstellung)



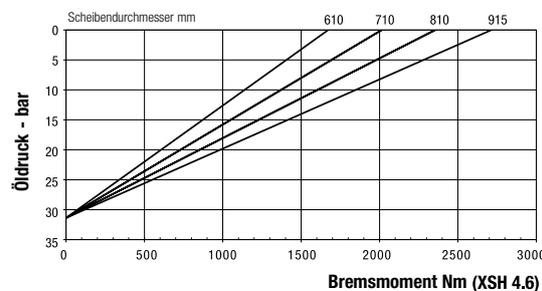
	A
XSH 9.6	330
XSH 7.5	305
XSH 4.6	305



Maximale Bremskraft XSH 9.6: 14,3 kN  
 Minimaler Öffnungsdruck: 82 bar  
 Gewicht von Bremszange und Betätigung - 13,82 kg  
 Gewicht der Betätigung allein - 4,6 kg  
 Benötigtes Ölvolumen bei 6 mm Öffnung = 9,1 ml



Maximale Bremskraft XSH 7.5: 11,2 kN  
 Minimaler Öffnungsdruck: 63 bar  
 Gewicht von Bremszange und Betätigung - 13,62 kg  
 Gewicht der Betätigung allein - 4,4 kg  
 Benötigtes Ölvolumen bei 6 mm Öffnung = 9,1 ml



Maximale Bremskraft XSH 4.6: 6,8 kN  
 Minimaler Öffnungsdruck: 40 bar  
 Gewicht von Bremszange und Betätigung - 13,22 kg  
 Gewicht der Betätigung allein - 4 kg  
 Benötigtes Ölvolumen bei 6 mm Öffnung = 9,1 ml

Der berechnete Öffnungsdruck kann von der Federtoleranz abhängen.