

Neuigkeiten von einem Klassiker: Mechanische Lineareinheit WIESEL BASELine

Stand September 2004

www.DanaherMotion.com

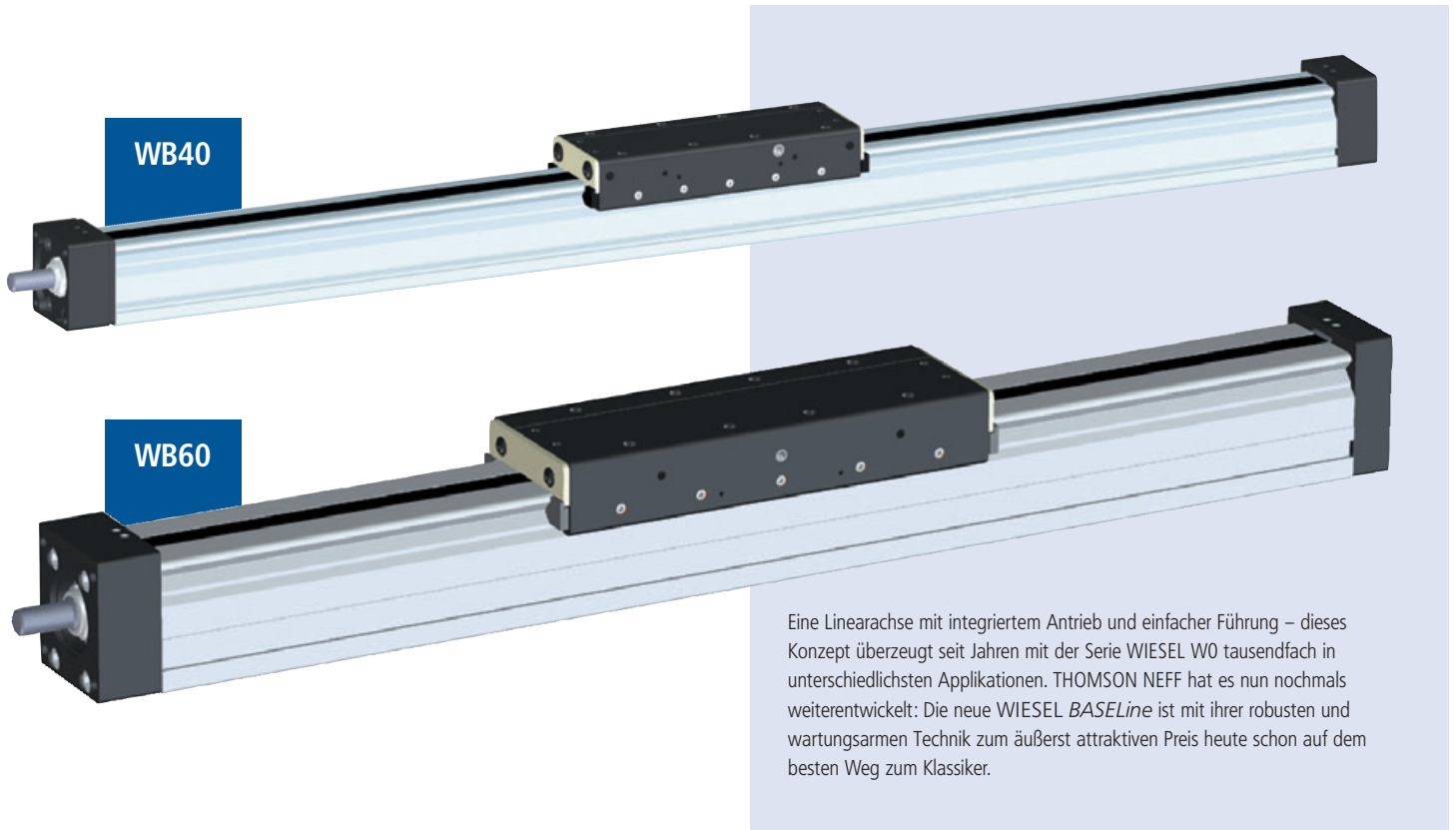
THOMSON NEFF™



WIESEL *BASELine*

Ein Klassiker wird neu entdeckt.

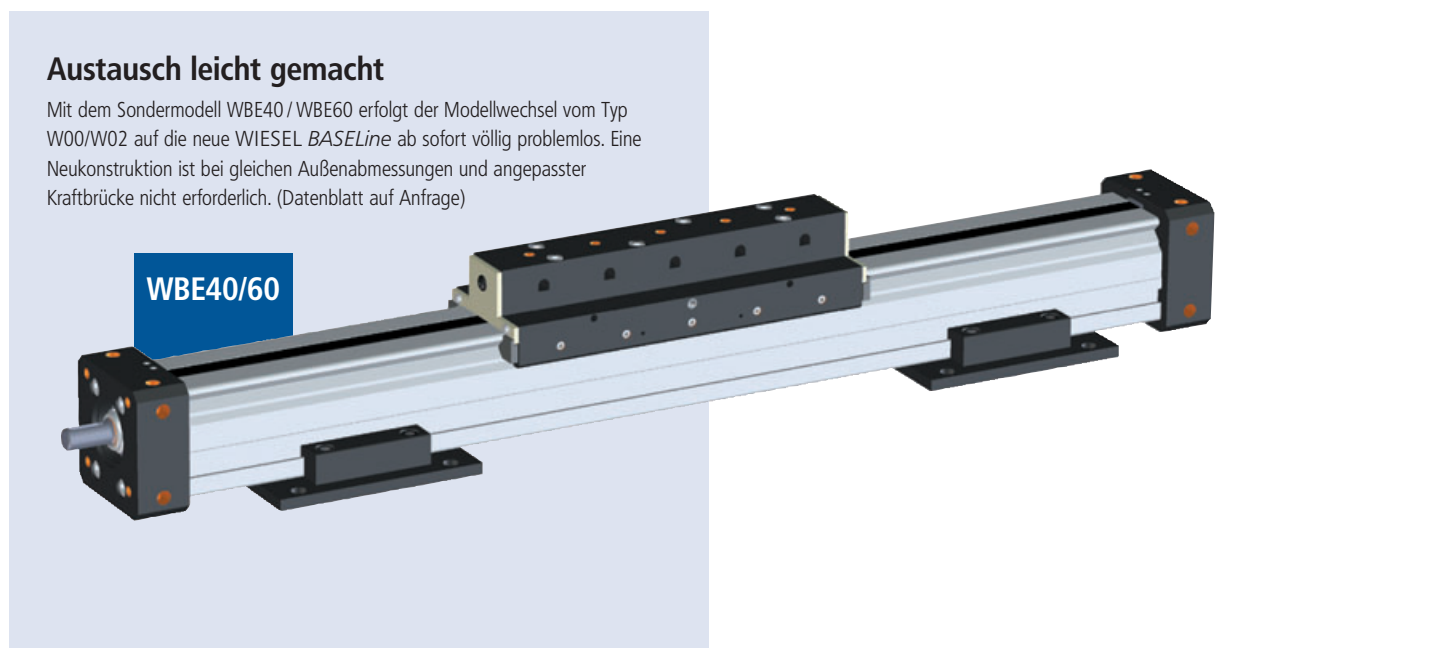
Die neuen mechanischen Lineareinheiten



Eine Linearachse mit integriertem Antrieb und einfacher Führung – dieses Konzept überzeugt seit Jahren mit der Serie WIESEL W0 tausendfach in unterschiedlichsten Applikationen. THOMSON NEFF hat es nun nochmals weiterentwickelt: Die neue WIESEL *BASELine* ist mit ihrer robusten und wartungsarmen Technik zum äußerst attraktiven Preis heute schon auf dem besten Weg zum Klassiker.

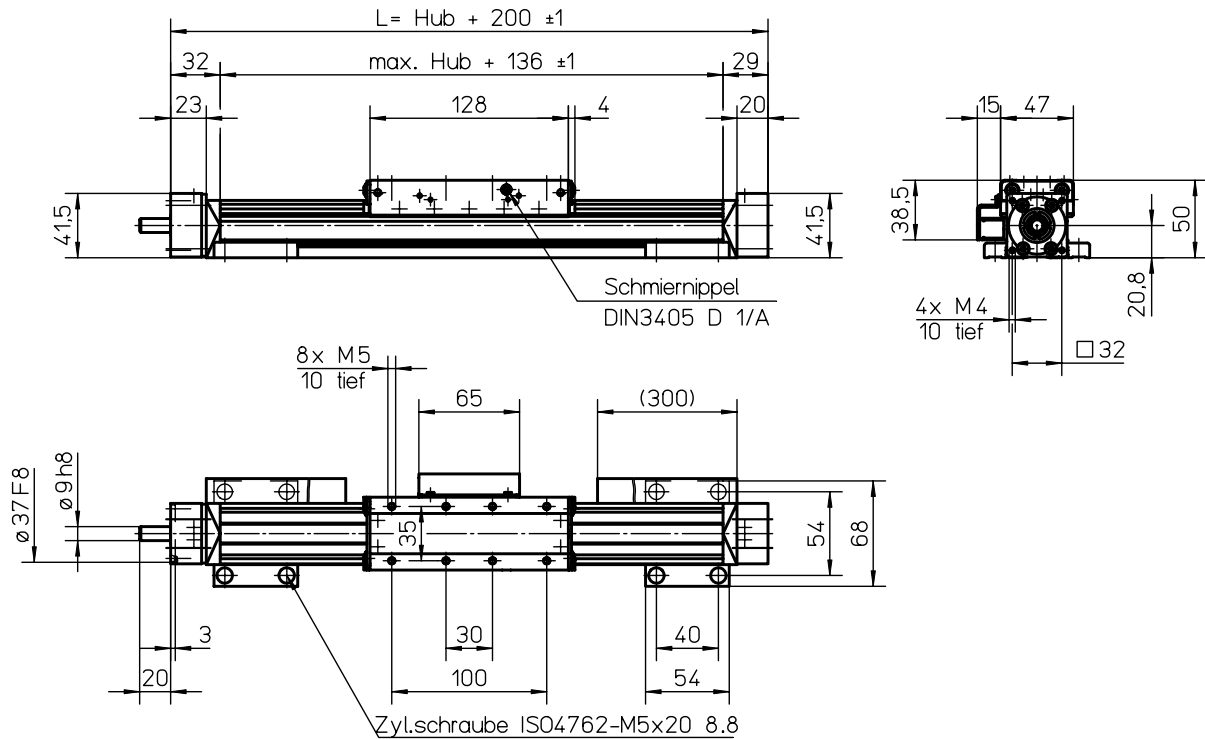
Austausch leicht gemacht

Mit dem Sondermodell WBE40 / WBE60 erfolgt der Modellwechsel vom Typ W00/W02 auf die neue WIESEL *BASELine* ab sofort völlig problemlos. Eine Neukonstruktion ist bei gleichen Außenabmessungen und angepasster Kraftbrücke nicht erforderlich. (Datenblatt auf Anfrage)



WIESEL BASELine WB40

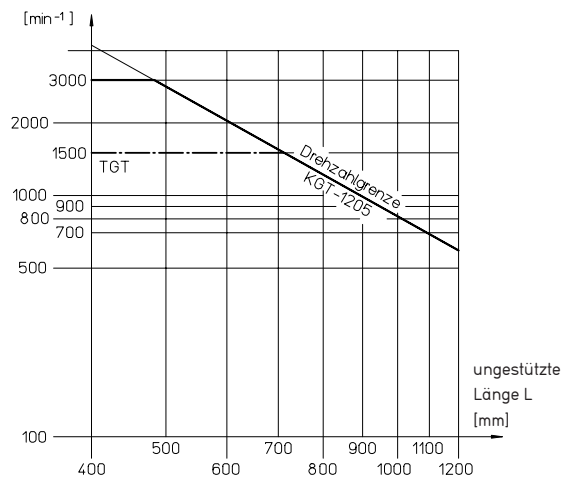
mit Kugelgewindetrieb oder Trapezgewindetrieb und Gleitführung



Technische Daten

- Verfahrensgeschwindigkeit: max. 0,25 m/s
 - Wiederholgenauigkeit: ± 0,05 mm
 - Beschleunigung: max. 5 m/s²
 - Drehzahl: max. 3000 1/min
 - Antriebselement: Kugelgewindetrieb mit spielarmer Einzelmutter oder Trapezgewindetrieb
- Durchmesser: 12 mm
Steigung: KGT 5 mm
TGT 8 mm
- Hublänge: 30 bis 1000 mm
 - Kraftbrückenlänge: 128 mm
 - Flächenträgheitsmoment: $I_y = 1,04 \cdot 10^5 \text{ mm}^4$
 $I_z = 1,29 \cdot 10^5 \text{ mm}^4$
 - Gewichte: Basis ohne Hub: 1,07 kg
100 mm Hub: 0,3 kg
Kraftbrücke: 0,45 kg
 - Lieferung: inkl. 4 Stück Befestigungsleisten KAO

Theoretische kritische Drehzahl

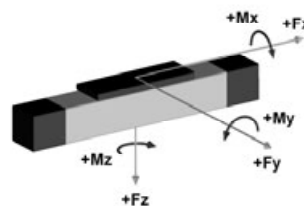


Leerlaufdrehmomente [Nm]

Drehzahl [1/min]	Steigung P [mm]	
	KGT 5	TGT 8
150	0,02	*
1500	0,35	*
3000	0,5	*

* Werte in Ermittlung

Dynamische Lasten und Lastmomente

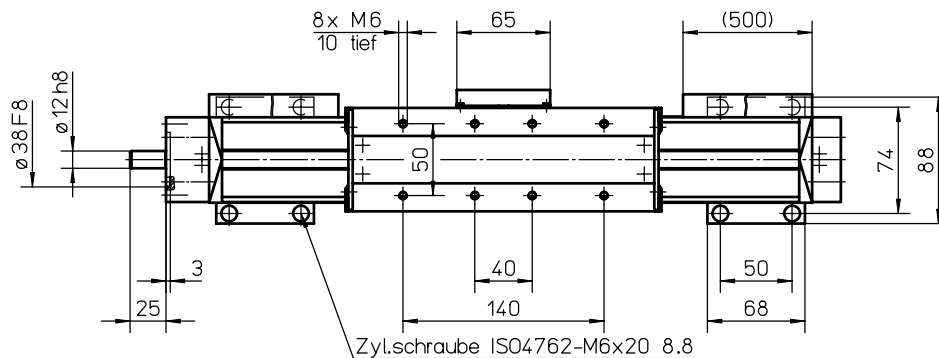
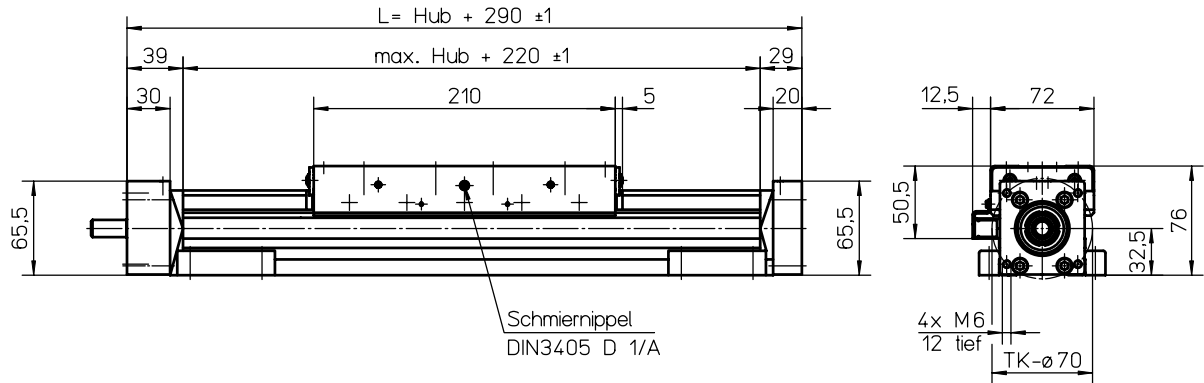


Last	dynam. [N] ¹⁾
Fx Antrieb KGT 1205	200
Fx Antrieb TGT 12x8	500
Fy	200
±Fz	250

Lastmoment	dynam. [Nm]
Mx	6
My	15
Mz	10

¹⁾ Maximale Gesamtbelastung des Systems Linearachse

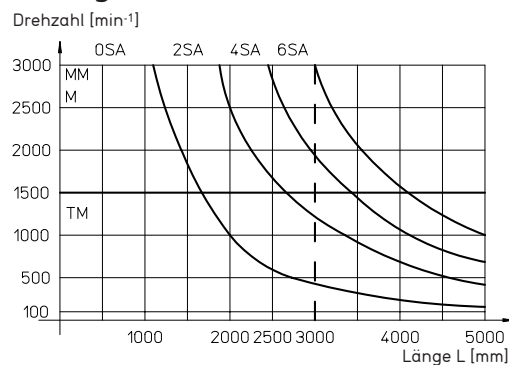
WIESEL BASELine WB60 mit Kugelgewindetrieb oder Trapezgewindetrieb und Gleitführung



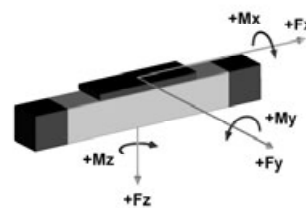
Technische Daten

- Verfahrensgeschwindigkeit: max. 1 m/s
 - Wiederholgenauigkeit: ± 0,05 mm
 - Beschleunigung: max. 5 m/s²
 - Drehzahl: max. 3000 1/min
 - Antriebselement: Kugelgewindetrieb mit spielarmer Einzelmutter oder Trapezgewindetrieb
- Durchmesser: 20 mm
Steigung: KGT 5, 20 mm
TGT 8 mm
- Hublänge: 40 bis 5200 mm
 - Kraftbrückenlänge: 210 mm
 - Flächenträgheitsmoment: 6,1 · 10⁵ mm⁴
7,0 · 10⁵ mm⁴
 - Gewichte: Basis ohne Hub: 3,63 kg
100 mm Hub: 0,72 kg
Kraftbrücke: 1,17 kg
 - Lieferung: inkl. 4 Stück Befestigungsleisten KAO

SA-Diagramm



Dynamische Lasten und Lastmomente



Last	dynam. [N] ¹⁾
Fx Antrieb KGT 2005	2500
Fx Antrieb KGT 2020	1500
Fx Antrieb TGT 20x8	2500
Fy	500
±Fz	650

Lastmoment	dynam. [Nm]
Mx	30
My	70
Mz	50

Leerlaufdrehmomente [Nm]

Drehzahl [1/min]	Steigung P [mm]		
	KGT 5	KGT 20	TGT 8
150	0,50	0,70	*
1500	1,00	1,35	*
3000	1,50	1,80	*

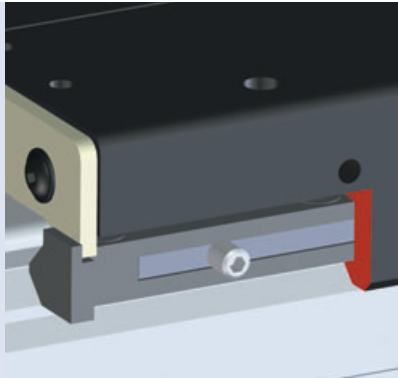
* Werte in Ermittlung

¹⁾ Maximale Gesamtbelastung des Systems Linearachse

Bewährte Technik, die einfach überzeugt.

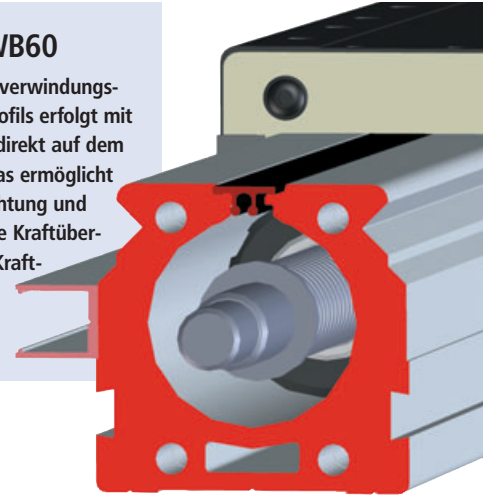
Führungssystem

Mit der wartungsarmen Gleitschiene bietet die **WIESEL BASELine** ein robustes und zuverlässiges Führungssystem, das auch problemlos vom Anwender selbst ausgetauscht werden kann.



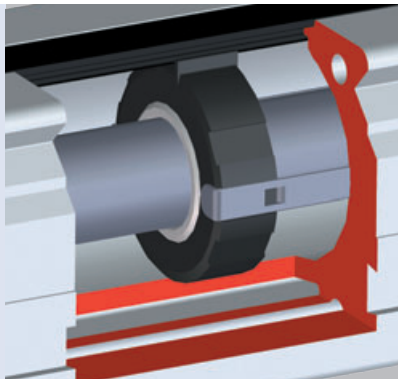
Querschnitt WB60

Die Befestigung des verwindungssteifen Aluminiumprofils erfolgt mit Befestigungsleisten direkt auf dem Maschinengestell. Das ermöglicht eine einfache Ausrichtung und garantiert die direkte Kraftübertragung. Die flache Kraftbrücke erlaubt vielfache Befestigungsmöglichkeiten.



Spindelabstützung

Die integrierten Spindelabstützungen bieten auch bei großen Hübten hohe Dynamik sowie sicheren und ruhigen Lauf.



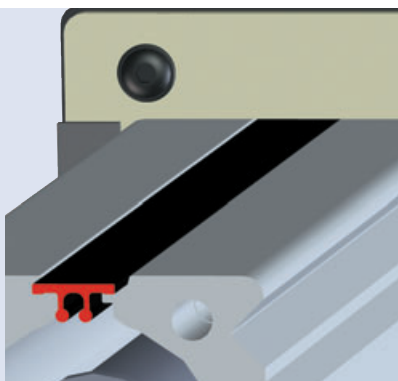
Schmierung

Die Wartung ist denkbar einfach: Die Schmierung des Kugelgewindetriebs erfolgt komfortabel über einen Schmiernippel an der Kraftbrücke. Der Trapezgewindtrieb sowie Fest- und Loslager sind wartungsfrei.



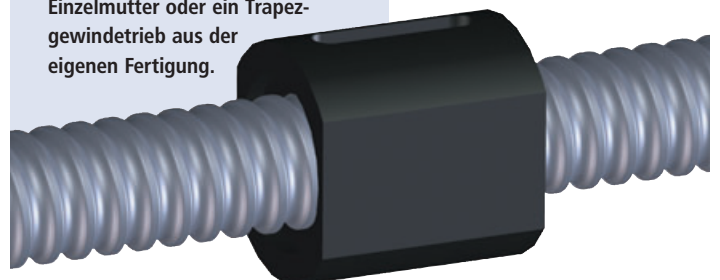
Abdeckband

Das bewährte Abdeckband schützt den Antrieb sicher vor Schmutz und Staub und sorgt so für zuverlässigen Einsatz.



Antriebssystem

Im Kern der **WIESEL BASELine** steckt wahlweise ein Präzisionskugelgewindetrieb mit spielarmer Einzelmutter oder ein Trapezgewindtrieb aus der eigenen Fertigung.



Gewindetriebe GT, MICRONLine®, KOKON®

Gerollte Präzisions-Kugelgewindetriebe für hochgenaue und hochdynamische Bewegungsaufgaben. Trapezgewindetriebe in gerollter Ausführung. Mit passend darauf abgestimmter Mutter und Endenbearbeitung nach Kundenwunsch.



Mechanische Lineareinheiten WIESEL®

Für präzises Positionieren oder hochdynamisches Bewegen. Übrigens: Alle THOMSON NEFF WIESEL® können auch mit kompletten Servoantriebspaketen kombiniert werden. Montiert, vorkonfiguriert, steckerfertig.



Spindelhubgetriebe MULI®, JUMBO®

Spindelhubgetriebe MULI® und JUMBO® für Lasten von 5–500 kN. Verschiedene Bewegungsvarianten, Gewindetriebe aus der eigenen Fertigung und passende Zubehörelemente.



BUSINESS SERVICE

Leichter, schneller und sicherer Ihre Aufgaben lösen – darauf zielt der THOMSON NEFF Business Service. Mit einem kompletten Angebot an Dienstleistungen. Mit großem Engagement. Und mit hohem Komfort für unsere Kunden.



THOMSON NEFF™

Solutions by
DANAHER
MOTION

FÜR DEN DIREKTEN KONTAKT:

Deutschland: Tel: +49 (0) 71 57-1 24-0
Fax: +49 (0) 71 57-40 98
E-Mail: neff@danahermotion.net
www.danahermotion.net
NEFF Antriebstechnik Automation GmbH
Bonholzstr. 17
D-71111 Waldenbuch

Frankreich: Tel: +33 (0) 243 50 03 30
Fax: +33 (0) 243 50 03 39
E-Mail: yvette.decarpes@tollo.com
Danaher Motion
C.P 80018
12, Rue Antoine Becquerel – Z.I. 5
F – 72026 Le Mans Cedex 2

Großbritannien: Tel: +44 (0) 1271 334500
Fax: +44 (0) 1271 334502
E-Mail: LMSEurope@danahermotion.com
Danaher Motion
Fishleigh Road
Barnstaple
EX31 3UD UK

Italien: Tel: +39 (0) 362 59 42 60
Fax: +39 (0) 362 59 42 63
E-Mail: info@danahermotion.it
Danaher Motion srl
Largo Brughetti 1/B2
20030 Bovisio Masciago

Europa: Phone: +49 (0) 71 57-1 24-0
Fax: +49 (0) 71 57-40 98