



**POWER JACKS**

manufacturers of precision screw jacks, actuators and gearboxes *Group*



## **E-SERIES / SÉRIES E / E-SERIE**

Metric machine Screw and Ball Screw Jacks

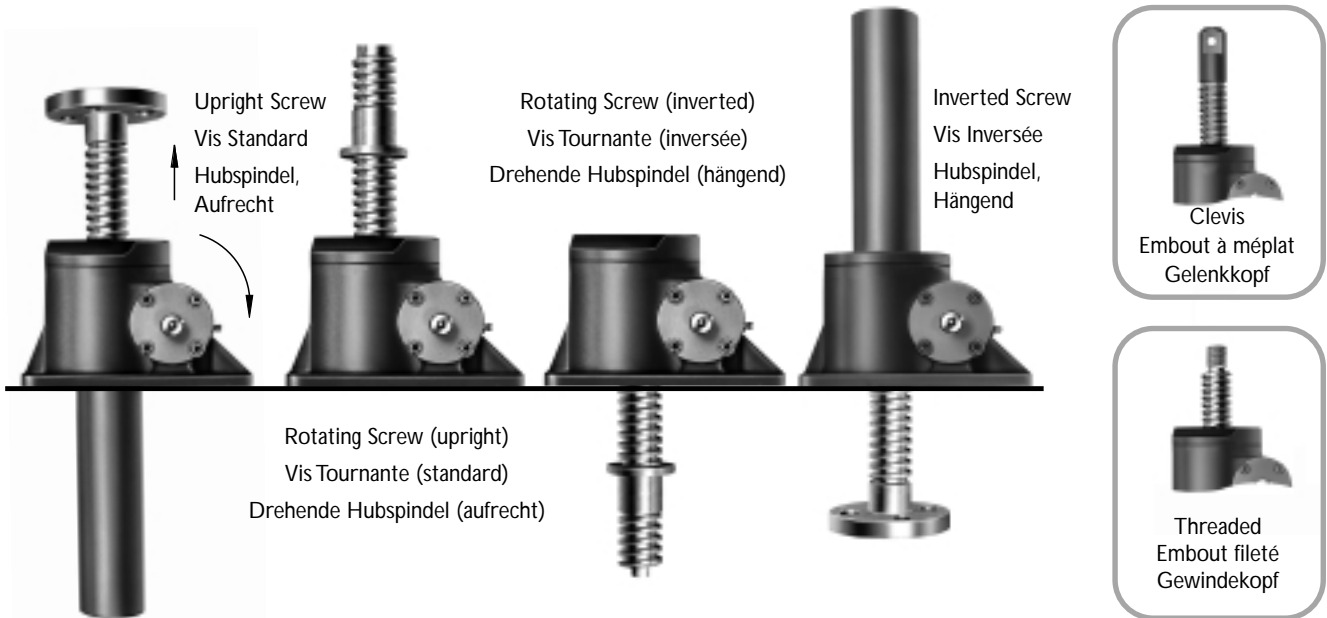
Vérins mécaniques métriques à vis trapézoïdale et à billes

Metrische Trapezgewinde- & Kugelumlauf-Spindelhubgetriebe



## 1. Metric Machine Screw Jacks / Vérins Mécaniques à Vis Trapézoïdale/ Trapezgewinde-Spindelhubgetriebe

**English** Precise Positioning Repeatable, Reliable Performance, Self-Locking Feature, over 5000 variants.  
**Français** Positionnement Précis Répétitif et Performance Fiable, Irréversibilité, plus de 5000 variantes.  
**Deutsch** Präzise Positionierung, Wiederholbare, zuverlässige Funktion, Selbsthemmend im Stillstand Über 5000 Variationen.



### Note:

- Clockwise rotation of worm raises load on all models - counter clockwise available at extra charge.
- Unless a translating lifting screw is keyed, the top should be bolted to the lifting member to prevent the screw from rotating.
- Screw Jacks are equipped with "Alemite" grease fittings.
- Recommended lubricants are listed in the installation and maintenance instructions.
- Screw Jacks supplied complete with drive shaft keys.
- Bellows Boot screw protection available on request.
- Anti-backlash option for reduced axial screw backlash.
- Secondary guide option for increased lateral rigidity.
- Double clevis screw jack option.

### Nota:

- Sur tous les modèles, le fait de tourner la vis dans le sens horaire soulève la charge - La rotation inverse est disponible en option.
- Sauf vis clavetée, l'extrémité de la vis doit être fixée à la charge pour ne pas tourner.
- Les vérins sont équipés de graisseurs "Alemite".
- Les recommandations concernant les lubrifiants sont incluses dans les instructions d'installation et de maintenance.
- Les vérins sont livrés avec des arbres d'entraînement clavetés.
- Des soufflets de protection sont disponibles sur demande.
- Un dispositif de rattrapage de jeu permet de réduire le jeu axial de la vis et il est disponible en option.
- Deuxième bague de guidage offrant une meilleure rigidité latérale.
- Vérin à double chape disponible en option.

### Beachten Sie:

- Drehung im Uhrzeigersinn hebt die Last bei allen Modellen - Drehung gegen den Uhrzeigersinn mit Aufpreis lieferbar.
- Hubspindel muss gegen Verdrehung gesichert werden.
- Spindelhubgetriebe sind mit „Alemite-Schmierung“ versehen.
- Die empfohlenen Schmiermittel sind in den Installations- und Wartungsrichtlinien aufgelistet.
- Eintriebswellen sind mit Paßfeder ausgerüstet.
- Option: Faltenbalg als Hubspindel-Schutz.
- Option: Spielarme Ausführung zur Reduzierung des axialen Spiels.
- Option: Zweiter Führungsring bei erhöhten seitlichen Kräften.
- Option: Spindelhubgetriebe mit beidseitigem Gelenkkopf.

**Attachments** IEC and Nema motor flanges, motors, gearboxes, reducers and couplings available for single screw jacks or multiple jacking arrangements.

**Accessoires** Brides de moteurs IEC et Nema, moteurs, boîtes de vitesses, réducteurs et accouplements sont disponibles pour des entraînements à configuration simple ou pour cinématique (liaison de plusieurs vérins).

**Zubehör** IEC und Nema Motorflansche, Motoren, Getriebe, Untersetzungsgetriebe, Kupplungen u.v.a. sind lieferbar für Spindelhubgetriebe als Einzelantrieb oder in Spindelhubanlagen.



## 1.1. Standard Performance / Performance Standard / Standardausführung

Screw Jack Model Modèle de Vérin Spindelhubgetriebe Typ		E2625	E2501	E1802	E1805	E1810	E1820	E1830	E1850	E18100
Capacity Capacité Max. Hubkraft	kN	5	10	25	50	100	200	300	500	1000
Lifting screw* Vis de levage Hubspindel	mm	16 x 3	20 x 5	30 x 6	40 x 9	55 x 12	65 x 12	95 x 16	120 x 16	160 x 20
Gear ratios Rapport de réduction Getriebeübersetzungen	option 1	5:1	5:1	6:1	6:1	8:1	8:1	10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> :1	10 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> :1	12:1
	option 2	20:1	20:1	24:1	24:1	24:1	24:1	32:1	32:1	36:1
Turn of worm for travel of lifting screw Tours (nb) / déplacement (mm) Umdrehungen der Schneckenwelle für... mm hub	option 1	5 for 3mm	1 for 1mm	1 for 1mm	1 for 1.5mm	1 for 1.5mm	1 for 1.5mm	1 for 1.5mm	1 for 1.5mm	3 for 5mm
	option 2	20 for 3mm	4 for 1mm	4 for 1mm	4 for 1.5mm	2 for 1mm	2 for 1mm	2 for 1mm	2 for 1mm	9 for 5mm
Max. input power (kW) Puissance max d'entrée (kW) Max. Antriebsleistung (kW)	option 1	0.25	0.375	1.5	3	3.75	3.75	6	11.25	18.5
	option 2	0.12	0.19	0.375	0.55	1.125	1.125	1.9	4.5	8.25
Start up torque at full load (Nm) † Couple de démarrage à pleine charge (Nm) † Anlaufmoment bei Vollast (Nm) †	option 1	2.5	6.8	19.8	56.0	115.9	263.8	480	904	2025
	option 2	1.1	3.0	8.7	25.5	60.5	137	284	504	1119
Weight (kg) - stroke = 150mm Poids (kg) - course = 150mm Gewicht (kg) - Hub = 150mm		1.03	2.27	8.17	15.88	24.72	45	86	195	553
Weight (kg) - per extra 25mm Poids (kg) - par 25mm suppl. Gewicht für zusätzlich 25mm hub		0.073	0.13	0.21	0.32	0.57	0.86	1.58	2.49	4.31

### Option:

- \* All metric machine screws have a trapezoidal thread form, single start as standard (diameter x pitch).
- † For loads of 25% to 100% of screw jack capacity, torque requirements are approximately proportional to the load.
- \* Toutes les vis de levage sont à filet simple trapézoïdal en standard (diamètre x pas).
- † Pour les charges de 25% à 100% de la capacité du vérin, le couple est approximativement proportionnel à la charge.
- \* Alle metrischen Hubspindeln haben eine trapezförmige Gewindeausführung. Eingängige Hubspindeln sind Standard (Durchmesser x Steigung).
- † Bei Lasten von 25% bis 100% der Hubkraft ist das Drehmoment etwa der Belastung proportional.

### 1.1.1. Screw Jack Efficiencies / Rendement Des Vérins / Wirkungsgrade

Model / Modèle / Typ		E2625	E2501	E1802	E1805	E1810	E1820	E1830	E1850	E18100
Static Efficiency Rendement Statique Statischer Wirkungsgrad	option 1	0.189	0.233	0.201	0.213	0.206	0.181	0.149	0.132	0.131
	option 2	0.107	0.130	0.115	0.117	0.132	0.116	0.084	0.079	0.079
Dynamic Efficiency Rendement Dynamique Dynamischer Wirkungsgrad	option 1	0.252	0.306	0.264	0.281	0.272	0.242	0.205	0.181	0.178
	option 2	0.160	0.194	0.167	0.172	0.190	0.169	0.128	0.120	0.123

**Note:** Efficiency values for standard grease lubricated worm gear box and lifting screw.

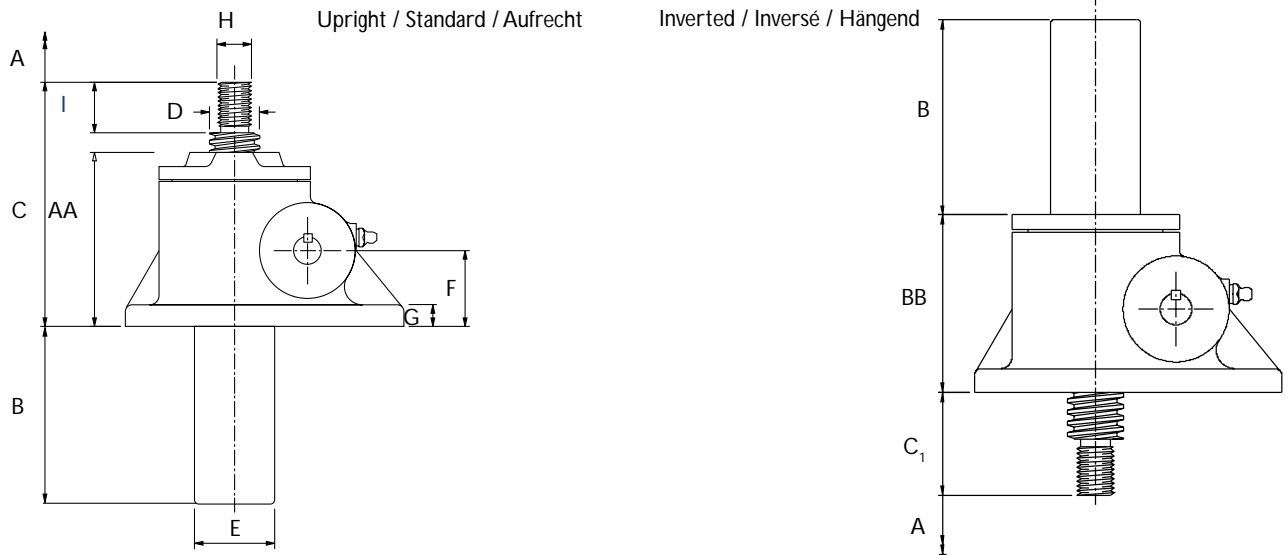
**Nota:** Les rendements sont indiqués pour des vis standard lubrifiées à la graisse.

**Hinweis:** Obige Wirkungsgrade gelten für Spindelhubgetriebe mit Standard-Fettschmierung und hebender Hubspindel.

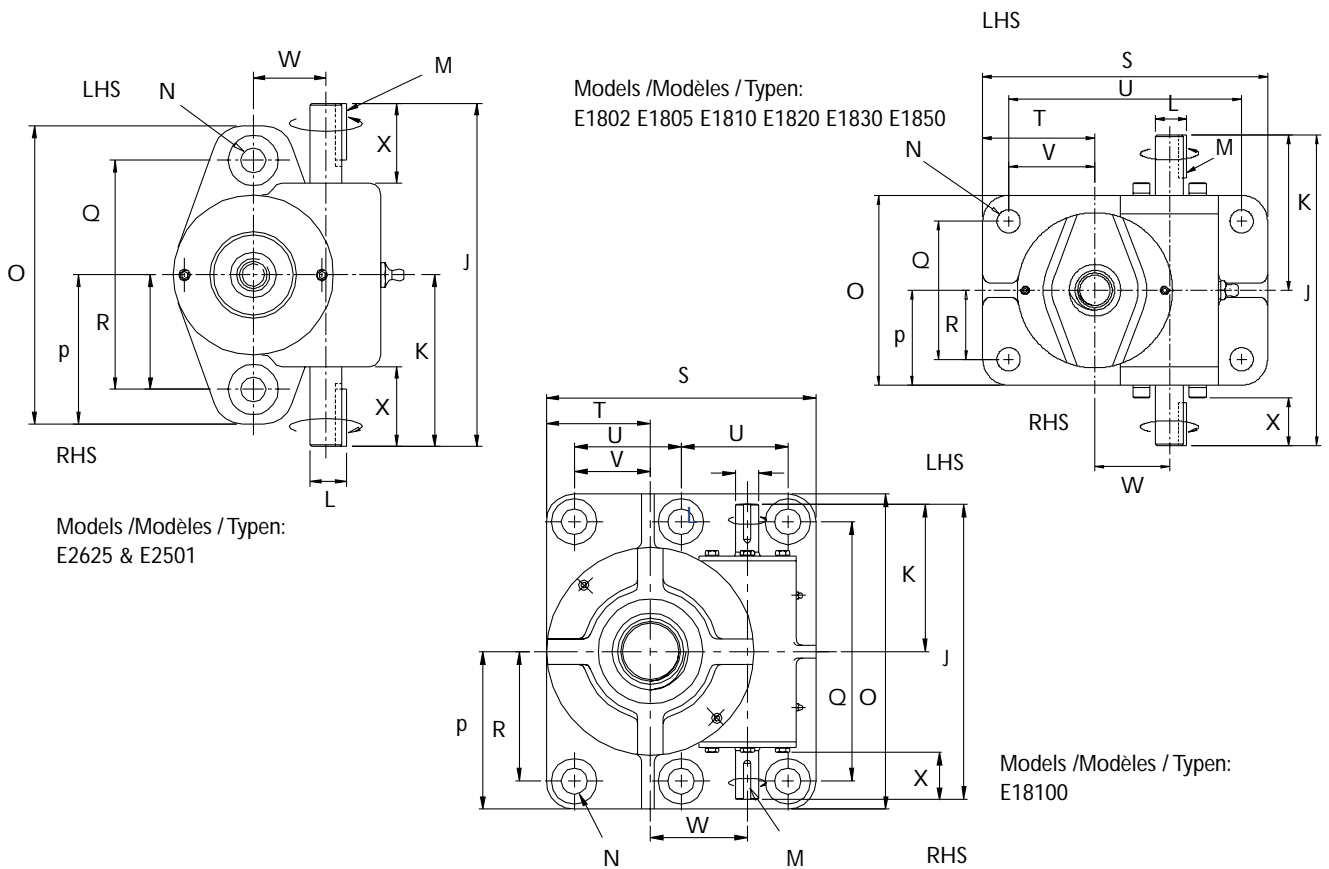


1.2. Dimensions / Dimensions / Maße

1.2.1. Translating Screw Jacks / Vérins à Vis Traversante / Spindelhubgetriebe



Plan View / Vue de Dessus / Ansicht



Note: LHS = Left Hand Side / à Droite / Linke Seite  
RHS = Right Hand Side / à Gauche / Rechte Seite



## 1.2. Dimensions / Dimensions / Maße

### Screw Jack Model / Modèle De Vérin / Spindelhubgetriebe Typ

Upright / Standard / Aufrecht	E2625	E2501	E1802	E1805	E1810	E1820	E1830	E1850	E18100
Inverted / Inversé / Hängend	E2624	E2500	E1801	E1804	E1809	E1819	E1829	E1849	E18099
Capacity / Capacité / Max. Hubkraft	5 kN	10 kN	25 kN	50 kN	100 kN	200 kN	300 kN	500 kN	1000 kN

A	Stroke as required, Course à la demande, Benötigter Hub								
B	A + 9	A + 10	A + 5	A - 5	A + 3	A - 1	A + 15	A + 13	A + 3
C	95	125	145	185	200	265	325	390	560
C1	40	45	55	65	80	95	115	150	260
D	Ø16	Ø20	Ø30	Ø40	Ø55	Ø65	Ø95	Ø120	Ø160
E	Ø26.7	Ø33.4	Ø48.3	Ø60.3	Ø73	Ø89	Ø115	Ø141	Ø194
F	26 ± 0.13	40 ± 0.13	45 ± 0.13	60 ± 0.13	60 ± 0.13	85 ± 0.13	105 ± 0.13	120 ± 0.13	150 ± 0.13
G	10	10	13	14	16	20	30	32	40
H	M10 X 1.5	M12 X 1.75	M20 X 2.5	M24 X 3	M36 X 4	M48 X 5	M72 X 4	M100 X 4	M125 X 4
I	20	24	30	35	40	55	65	90	125
J	120	150	180	230	280	300	380	460	580
K	60	75	90	115	140	150	190	230	290
L	Ø10h8	Ø14h8	Ø16h8	Ø19h8	Ø25h8	Ø28h8	Ø35h8	Ø40h8	Ø45h8
M	3 X 3 X 18	5 X 5 X 25	5 X 5 X 25	6 X 6 X 32	8 X 7 X 40	8 X 7 X 40	10 X 8 X 50	12 X 8 X 56	14 X 9 X 70
N	Ø9	Ø11	Ø13.5	Ø18	Ø22	Ø26	Ø39	Ø51	Ø51
O	110	130	110	150	190	210	260	300	620
P	55	65	55	75	95	105	130	150	310
Q	85	100	80	115	145	150	190	200	510
R	42.5	50	40	57.5	72.5	75	95	100	255
S	-	-	165	205	225	275	365	535	530
T	-	-	65	75	75	105	140	225	205
U	-	-	135	170	180	215	295	435	210
V	-	-	50	57.5	52.5	75	105	175	150
W	23.82 + 0.076 - 0.000	31.75 + 0.076 - 0.000	43.26 + 0.025 - 0.025	55.58 + 0.050 - 0.000	66 + 0.060 - 0.000	66 + 0.070 - 0.000	95.25 + 0.130 - 0.000	135 + 0.070 - 0.000	190.5 + 0.076 - 0.000
X	27	35	27.5	35	44	44	56	66	88
AA	64	90	103.5	138	146.5	195	235	275	405
BB	64	78	95.5	122	130.5	179	235	275	405

**Note:**

1. All dimensions in mm.
2. Closed Height of threaded end and top plate units is the same for upright or inverted models.
3. Rotating screw jacks (refer 1.3) have the same dimensions for the shell as the translating screw type.
4. Dimensions are subject to change without notice.

**Nota:**

1. Toutes les dimensions sont en mm.
2. La hauteur fermée avec extrémité filetée et embout à plateau est la même sur les modèles directs et inversés.
3. Les corps des vérins à vis tournante (voir 1.3) ont les mêmes dimensions que ceux à vis traversante.
4. Les dimensions sont sujettes à changement sans préavis.

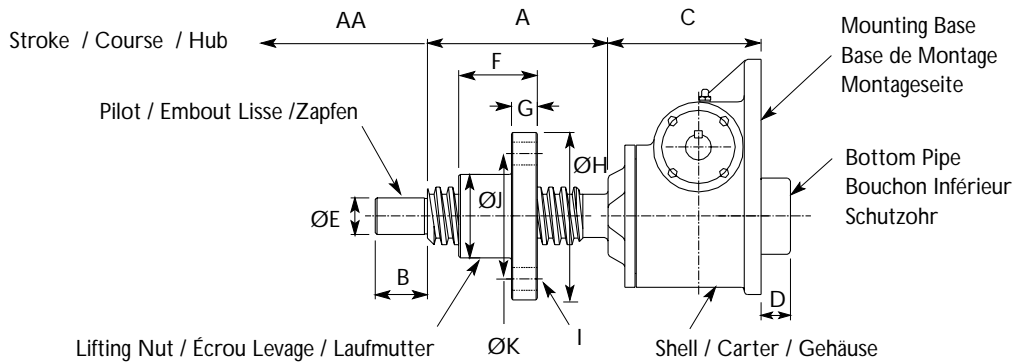
**Beachten Sie:**

1. Alle Maße in mm.
2. Bei Spindelhubgetrieben mit Gewindekopf und Kopfplatte ist die geschlossene Höhe gleich (bei hängender sowie aufrechter Ausführung).
3. Spindelhubgetriebe mit drehender Hubspindel (siehe 1.3) haben die gleichen Gehäuseabmessungen wie Spindelhubgetriebe mit hebender Hubspindel.
4. Änderungen von Abmessungen und technischen Daten behalten wir uns vor und erfolgen ohne Ankündigung.



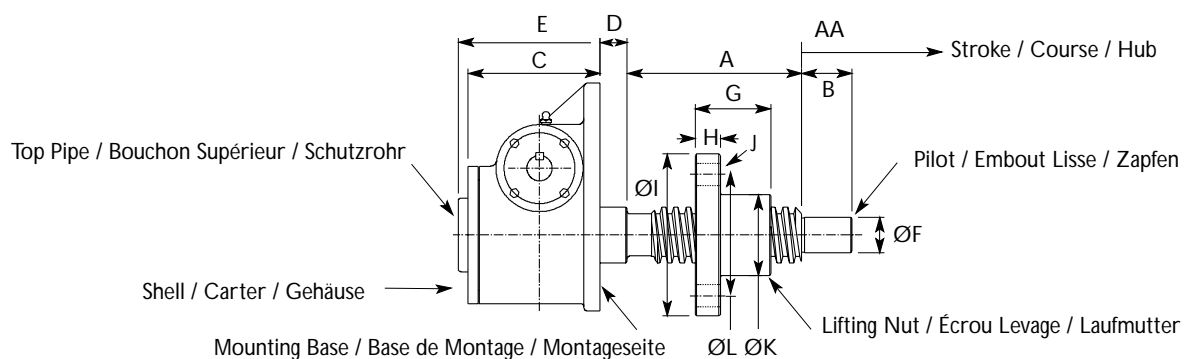
### 1.3. Rotating Screw Jack / Vérins à Vis Tournante / Spindelhubgetriebe mit drehender Hubspindel

#### 1.3.1. Upright Rotating Screw / Vis Tournante Standard / Drehende Hubspindel, aufrecht



Model / Modèle / Typ	(kN)	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	ØJ	ØK (P.C.D.)
UE2626	5	AA + 40	16	64	34	Ø10	25	10	60	4 x Ø9	Ø25	Ø42
UE2502	10	AA + 44	16	90	0	Ø12	35	12	80	4 x Ø11	Ø35	Ø57
UE1803	25	AA + 60	25	103.5	0	Ø20	40	15	90	4 x Ø13.5	Ø40	Ø65
UE1806	50	AA + 80	30	138	0	Ø25	65	20	115	4 x Ø18	Ø55	Ø85
UE1811	100	AA + 100	50	146.5	28	Ø35	75	25	160	4 x Ø22	Ø80	Ø120
UE1821	200	AA + 100	65	195	24	Ø45	75	25	185	4 x Ø26	Ø90	Ø135
UE1831	300	AA + 180	85	235	40	Ø75	140	35	230	6 x Ø26	Ø125	Ø175
UE1851	500	AA + 200	100	275	63	Ø90	150	50	280	6 x Ø33	Ø160	Ø220
UE18101	1000	AA + 250	125	405	128	Ø125	175	60	380	6 x Ø45	Ø210	Ø295

#### 1.3.2. Inverted Rotating Screw / Vis Tournante Inversée / Drehende Hubspindel hängend



Model / Modèle / Typ	(kN)	A	B	C	D	E	ØF	G	H	ØI	J	ØK	ØL (P.C.D.)
DE2626	5	AA + 40	16	64	12	64	Ø10	25	10	Ø60	4 x Ø9	Ø25	Ø42
DE2502	10	AA + 44	16	90	10	90	Ø12	35	12	Ø80	4 x Ø11	Ø35	Ø57
DE1803	25	AA + 60	25	95.5	14	95.5	Ø20	40	15	Ø90	4 x Ø13.5	Ø40	Ø65
DE1806	50	AA + 80	30	122	18	122	Ø25	65	20	Ø115	4 x Ø18	Ø55	Ø85
DE1811	100	AA + 100	50	130.5	26.5	130.5	Ø35	75	25	Ø160	4 x Ø22	Ø80	Ø120
DE1821	200	AA + 100	65	179	25	203	Ø45	75	25	Ø185	4 x Ø26	Ø90	Ø135
DE1831	300	AA + 180	85	235	25	275	Ø75	140	35	Ø230	6 x Ø26	Ø125	Ø175
DE1851	500	AA + 200	100	275	35	313	Ø90	150	50	Ø280	6 x Ø33	Ø160	Ø220
DE18101	1000	AA + 250	125	405	105	458	Ø125	175	60	Ø380	6 x Ø45	Ø210	Ø295



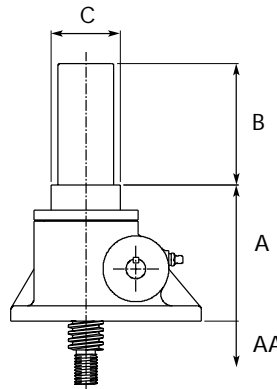
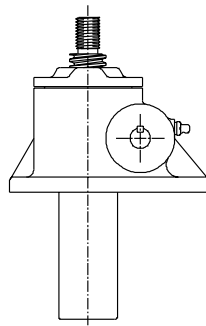
### 1.4. Keyed Metric Screw Jacks / Vérins Métriques à Vis Clavetée / Spindelhubgetriebe mit Verdrehsicherung

Keyed translating screw jacks stop the screw from rotating without the need for end pinning. However the keyway in the screw will cause greater than normal wear on the internal threads of the worm gear.

Le clavetage de la vis empêche la rotation de la vis de levage. Cependant, la rainure de clavette provoque une usure plus importante que la normale des filets de la vis trapézoïdale.

Die Verdrehsicherung bei Spindelhubgetrieben mit hebender Hubspindel verhindert die Drehung der Hubspindel um die eigene Achse, wenn die Last nicht befestigt ist. Ein erhöhter Verschleiß im Gewinde des Schneckenrades tritt auf.

**Upright**  
(dimensions as standard versions)  
**Standard**  
(dimensions en version standard)  
**Aufrecht**  
(Maße wie bei der Standardversion)



Inverted / Inversé / Hängend  
Stroke / Course / Hub

Model / Modèle / Typ	E2624	E2500	E1801	E1804	E1809	E1819	E1829	E1849	E1899	
Inverted / Inversé / Hängend	A	79	78	125.5	159	167.5	210	267	**	**
	B	AA + 9	AA + 35	AA + 30	AA + 20	AA + 3	AA - 1	AA + 15	**	**
	C	Ø35	N/A	Ø60	Ø75	Ø90	Ø102	Ø141.5	**	**

\*\* Consult Power Jacks / Consulter Power Jacks / Fragen Sie Power Jacks

### 1.5. Anti-Backlash / Rattrapage de Jeu / Axialspielarme Ausführung

#### Anti-Backlash Option

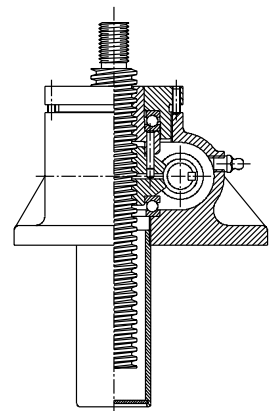
Reduction in the axial backlash between the screw and the worm gear nut to a practical minimum. Acts as a safety device, providing a dual nut load carrying unit, when the worm gear becomes worn. Wear indicator for critical applications.

#### Option Rattrapage De Jeu

Réduit le jeu axial entre la vis et l'écrou au minimum acceptable. Dispose d'un écrou porteur de charge double, faisant office de dispositif de sécurité quand la vis trapézoïdale commence à s'user. Indicateur d'usure pour les applications critiques.

#### Option Axialspielarme Ausführung

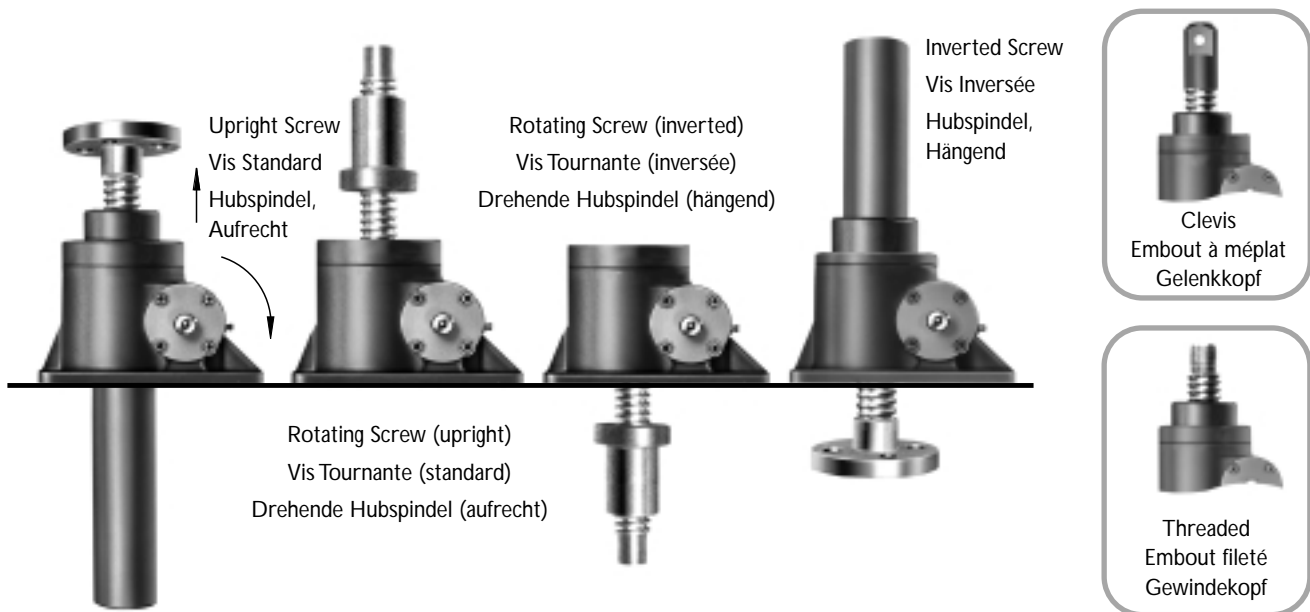
Reduzierung des axialen Spiels zwischen Hubspindel und Schneckenrad auf ein zulässiges Minimum. Kann als Sicherheitsbauteil betrachtet werden, da es eine Doppelmutter als lasttragende Einheit besitzt, falls das Gewinde im Schneckenrad abgenutzt ist. Verschleißanzeige für kritische Anwendungen.





## 2. Metric Ball Screw Jacks / Vérins Métriques à Vis à billes / Metrische Kugelumlaufl-Spindelhubgetriebe

**English** High Efficiency. Precise and reliable positioning. Integral safety device.  
**Français** Grande efficacité. Positionnement précis et fiable. Dispositif de sécurité intégré.  
**Deutsch** Hoher Wirkungsgrad. Präzise und zuverlässige Positionierung. Integriertes Sicherheitsbauteil



### Note:

- Integral Safety Device - All Power Jacks Metric ball screw jacks except Model E28501 have an integral safety device as standard. This provides two important safety roles: (a) wear indicator and (b) sustain the load in the unlikely event of catastrophic ball failure.
- Bellows Boot screw protection available on request.
- Pre-loaded ball screw assembly for zero linear backlash.
- Secondary guide option for increased lateral rigidity.
- Double clevis screw jack option.

### Nota:

- Dispositif de sécurité intégré - Tous les vérins métriques à circulation de billes de Power Jacks, à l'exception du modèle E28501, ont un dispositif de sécurité intégré en standard. Ce dispositif a deux fonctions de sécurité importantes : (a) indicateur d'usure et (b) support de la charge au cas, peu probable, d'une défaillance du circuit de billes.
- Des soufflets de protection sont disponibles sur demande.
- L'ensemble est monté préchargé pour éliminer le jeu axial.
- Deuxième bague de guidage offrant une meilleure rigidité latérale.
- Vérin à double chape disponible en option.

### Beachten Sie:

- Integriertes Sicherheitsbauteil - Standard für alle metrischen Kugelgewindetriebe von Power Jacks außer Typ E28501 ist ein integriertes Sicherheitsbauteil. Dies erfüllt zwei wichtige Sicherheitsfunktionen: (a) Verschleißanzeige und (b) Auffangen der Last für den unwahrscheinlichen Totalausfall von Kugeln.
- Option: Faltenbalg als Hubspindel-Schutz.
- Vorgespanntes Kugelgewindebauteil für lineare Spielfreiheit.
- Option: Zweiter Führungsring bei erhöhten seitlichen Kräften.
- Option: Spindelhubgetriebe mit beidseitigem Gelenkkopf.

**Attachments** IEC and Nema motor flanges, motors, gearboxes, reducers and couplings available for single screw jacks or multiple jacking arrangements.

**Accessoires** Brides moteurs IEC et Nema, moteurs, boîtes de vitesses, réducteurs et accouplements sont disponibles pour des entraînements à configuration simple ou pour cinématique (liaison de plusieurs vérins).

**Zubehör** IEC und Nema Motorflansche, Motoren, Getriebe, Untersetzungsgetriebe, Kupplungen u.v.a. sind lieferbar für Spindelhubgetriebe als Einzelantrieb oder in Spindelhubanlagen.



## 2.1. Standard Performance / Performances Standard / Standardausführung

Screw Jack Model Modèle de Vérin Spindelhubgetriebe Typ	E28501	E3802		E3805		E3810		E3820		E3830	E3860
Capacity / Capacité / Max hubdraft (kN)	10	25		50		100		200		300	500
Lifting Screw / Vis de levage / Hubspindel	Diameter / Diamètre / Durchmesser	20 mm	25 mm		40 mm		50 mm		63 mm		80 mm
	Pitch / Pas / Steigung	5 mm	5 mm	10mm	10 mm	20mm	10 mm	20mm	10 mm	20mm	20 mm
Gear Ratios / Rapport de réduction / Getriebeübersetzungen	Option 1	5	6:1		6:1		8:1		8:1		10 2/3
	Option 2	20	24:1		24:1		24:1		24:1		32
Turn of worm for travel of lifting screw / Tours (nb)/déplacement (mm) / Umdrehungen der Schneckenwelle für...mm Hub	Option 1	10 for 10 mm	12 for 10 mm	6 for 10 mm	6 for 10 mm	3 for 10 mm	8 for 10 mm	4 for 10 mm	8 for 10 mm	4 for 10 mm	5.33 for 10 mm
	Option 2	40 for 10 mm	48 for 10 mm	24 for 10 mm	24 for 10 mm	12 for 10 mm	24 for 10 mm	12 for 10 mm	24 for 10 mm	12 for 10 mm	16 for 10 mm
Maximum input power (kW) / Puissance max. d'entrée (kW) / Max. Antriebsleistung	Option 1	0.375	1.5		3		3.75		3.75		6
	Option 2	0.18	0.375		0.55		1.125		1.125		1.9
Start-up torque at full load (Nm) † Couple de démarrage à pleine charge (Nm) † Anlaufmoment bei Vollast (Nm) †	Option 1	2.7	5.9	11.1	23.4	44.6	36.4	68.5	75.2	139.4	182
	Option 2	1.2	2.6	4.9	10.7	20.4	19.1	35.8	39.4	72.9	107.3
Weight (kg) - stroke = 150mm / Poids (kg) - course = 150mm / Gewicht (kg) - Hub = 150mm		2.8	8.17		15.88		24.72		45		86
Weight (kg) - per extra 25mm / Poids (kg) - par 25mm suppl. / Gewicht für zusätzlich 25mm hub		0.08	0.21		0.32		0.57		0.86		1.58

on Request / sur Demande / auf Anfrage

† For loads of 25% to 100% of screw jack capacity, torque requirements are approximately proportional to the load.

† Pour les charges de 25% à 100% de la capacité du vérin, le couple est approximativement proportionnel à la charge.

† Bei Lasten von 25% bis 100% der Hubkraft ist das Drehmoment etwa der Belastung proportional.

### 2.1.1. Ball Screw Jack Efficiencies / Rendement des Vérins à Vis à Billes / Wirkungsgrad Kugelumlauf Spindelhubgetriebe

Gear Ratio = Option 1 / Rapport de Réduction = Option 1 / Getriebeübersetzung = Option 1

Model / Modèle / Typ	E28501	E3802		E3805		E3810		E3820		E3830	E3860
Gear Ratio / Rapport de réduction Getriebeübersetzung	5	6		6		8		8		10 2/3	
Lifting Screw Pitch (mm) / Pas de la vis de levage (mm) / Hubspindel, Steigung (mm)	5	5	10	10	20	10	20	10	20	20	
Static Efficiency / Rendement statique / Statischer Wirkungsgrad	0.603	0.565	0.600	0.567	0.595	0.546	0.581	0.529	0.571	0.492	on Request sur Demande auf Anfrage
Dynamic Efficiency / Redement dynamique Dynamischer Wirkungsgrad	0.681	0.662	0.692	0.663	0.687	0.645	0.674	0.631	0.665	0.595	

Gear Ratio = Option 2 / Rapport de Réduction = Option 2 / Getriebeübersetzung = Option 2

Model / Modèle / Typ	E28501	E3802		E3805		E3810		E3820		E3830	E3860
Gear Ratio / Rapport de réduction / Getriebeübersetzung	20	24		24		24		24		32	
Lifting Screw Pitch (mm) / Pas de la vis de levage (mm) / Hubspindel, Steigung (mm)	5	5	10	10	20	10	20	10	20	20	
Static Efficiency / Rendement statique / Statischer Wirkungsgrad	0.341	0.320	0.340	0.310	0.325	0.348	0.370	0.337	0.364	0.278	on Request sur Demande auf Anfrage
Dynamic Efficiency / Redement dynamique Dynamischer Wirkungsgrad	0.429	0.419	0.438	0.407	0.422	0.450	0.470	0.440	0.465	0.371	

**Note:** Efficiency values for standard grease lubricated worm gear box and lifting screw.

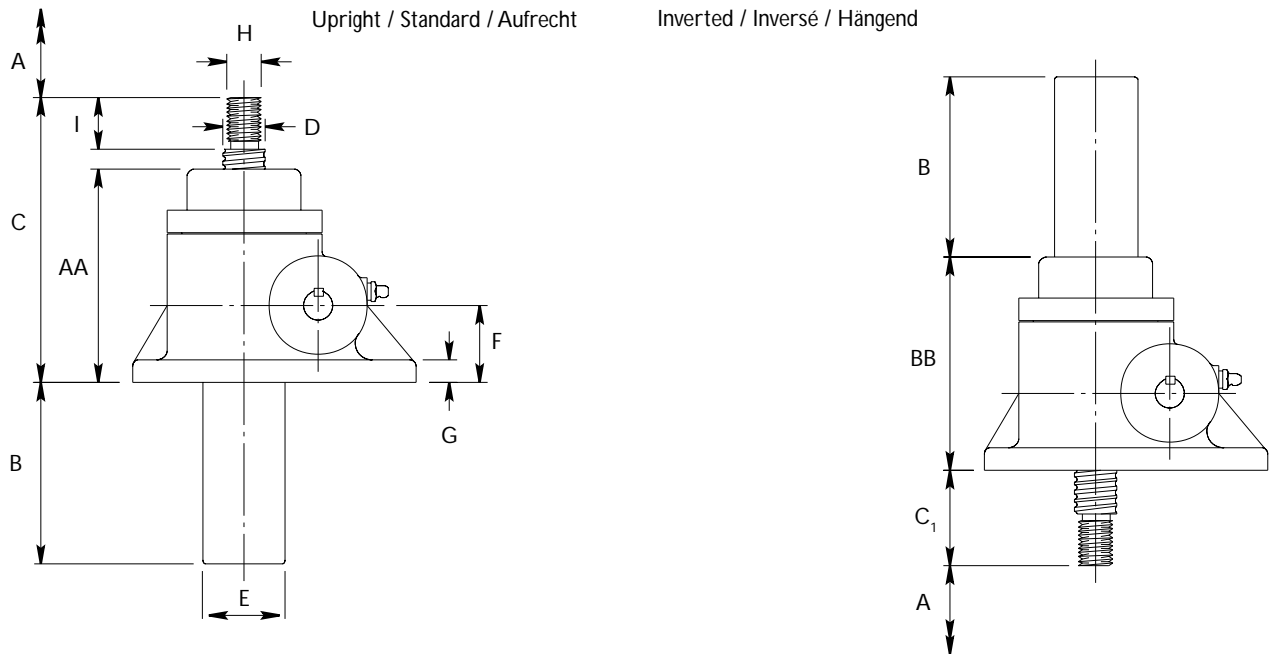
**Nota:** Les rendements sont indiqués pour des vis lubrifiées à la graisse standard.

**Hinweis:** Obige Wirkungsgrade gelten für Spindelhubgetriebe mit Standard-Fettschmierung und hebender Hubspindel.

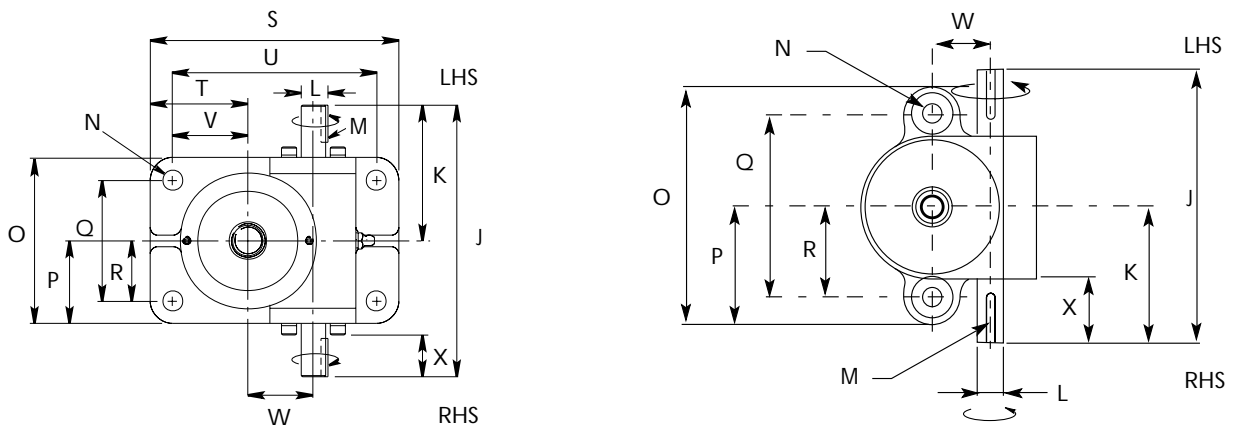


**2.2. Ball Screw Jack Dimensions / Dimensions des Vérins à Vis à Billes /  
Maße Kugelumlauf-Spindelhubgetriebe**

**2.2.1. Translating Screw / Vérins à Vis Traversante / Spindelhubgetriebe**



**Plan View / Vue de Dessus / Ansicht**



Models / Modèles / Typen:  
E2802, E28021, E2805, E28051, E2810, E28101, E2820, E28201,  
E2830, E2860

Models / Modèles / Typen:  
E28501

Note: LHS = Left Hand Side / à Droite / Linke Seite  
RHS = Right Hand Side / à Gauche / Rechte Seite



## 2.2.2. Screw Jack Model / Modèle De Vérin / Spindelhubgetriebe Typ

Upright / Standard / Aufrecht	E28501	E3802	E38021	E3805	E38051	E3810	E38101	E3820	E3830	E3860
Upright / Inversé / Hängend	E28500	E3801	E38011	E3804	E38041	E3809	E38091	E3819	E3829	E3859
Capacity / Capacité / Max, Hubkraft (kN)	10	25		50		100		200	300	500

A	Stroke as Required / Course à la demande / Benötigter Hub									
B	A + 35	A + 10	A + 10	A + 15	A + 10	A + 30				
B <sub>1</sub>	A + 35	A + 25	A + 25	A + 25	A + 25	A + 25				
C	150	175   202	218   269	252   275	338   386	445				
C <sub>1</sub>	45	55	65	80	95	115				
D	Ø20	Ø25	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80				
E	Ø42	Ø48.3	Ø60.3	Ø73	Ø89	Ø115				
F	40 ± 0.13	45 ± 0.13	60 ± 0.13	60 ± 0.13	85 ± 0.13	105 ± 0.13				
G	9	13	14	16	20	30				
H	M12 X 1.75	M20 X 2.5	M24 X 3	M36 X 4	M48 X 5	M72 X 4				
I	24	30	35	40	55	65				
J	150	180	230	280	300	380				
K	75	90	115	140	150	190				
L	Ø14 h8	Ø16 h8	Ø19 h8	Ø25 h8	Ø28 h8	Ø35 h8				
M	5 X 5 X 25	5 X 5 X 25	6 X 6 X 32	8 X 7 X 40	8 X 7 X 40	10 X 8 X 50				
N	Ø11	Ø13.5	Ø18	Ø22	Ø26	Ø39				
O	130	110	150	190	210	260				
P	65	55	75	95	105	130				
Q	100	80	115	145	150	190				
R	50	40	57.5	72.5	75	95				
S	-	165	205	225	275	365				
T	-	65	75	75	105	140				
U	-	135	170	180	215	295				
V	-	50	57.5	52.5	75	105				
W	31.75 + 0.076 - 0.000	43.26 + 0.025 - 0.025	55.58 + 0.050 - 0.000	66 + 0.060 - 0.000	66 + 0.070 - 0.000	95.25 + 0.130 - 0.000				
X	36	27.5	35	44	44	56				
AA	114	134   161	172   223	197   220	268   316	360				
BB	114	134   161	172   223	197   220	268   316	360				

on Request  
sur Demande  
auf Anfrage

**Note:**

1. All dimensions in mm.
2. Closed Height (C / C<sub>1</sub>) of threaded end and top plate units is the same for upright or inverted models.
3. Rotating screw jacks (refer 1.3) have the same dimensions for the shell as the translating screw type.
4. Dimensions are subject to change without notice.

**Nota:**

1. Toutes les dimensions sont en mm.
2. La hauteur fermée (C / C<sub>1</sub>) avec extrémité fileté et embout à plateau est la même sur les modèles directs et inversés.
3. Les corps des vérins à vis tournante (voir 2.3) ont les mêmes dimensions que ceux à vis traversante.
4. Les dimensions sont sujettes à changement sans préavis.

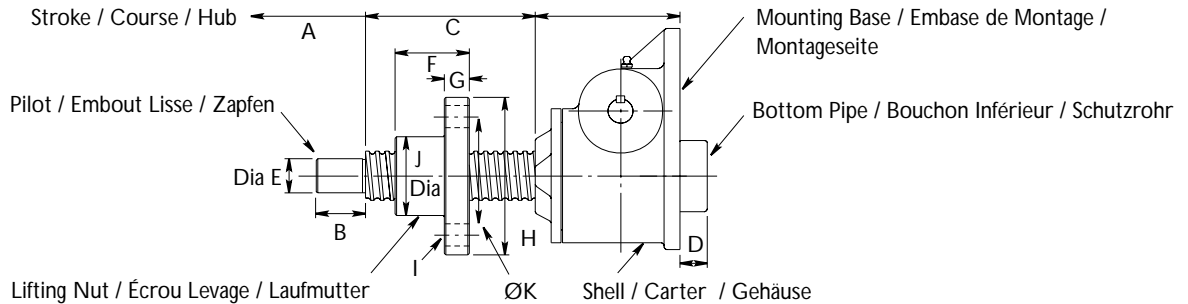
**Beachten Sie:**

1. Alle Maße in mm.
2. Bei Spindelhubgetrieben mit Gewindekopf und Kopfplatte ist die geschlossene Höhe (C / C<sub>1</sub>) gleich (bei hängender sowie aufrechter Ausführung).
3. Spindelhubgetriebe mit drehender Kugelumlaufspindel (siehe 2.3) haben die gleichen Gehäuseabmessungen wie Spindelhubgetriebe mit hebender Hubspindel.
4. Änderungen von Abmessungen und technischen Daten behalten wir uns vor und erfolgen ohne Ankündigung.



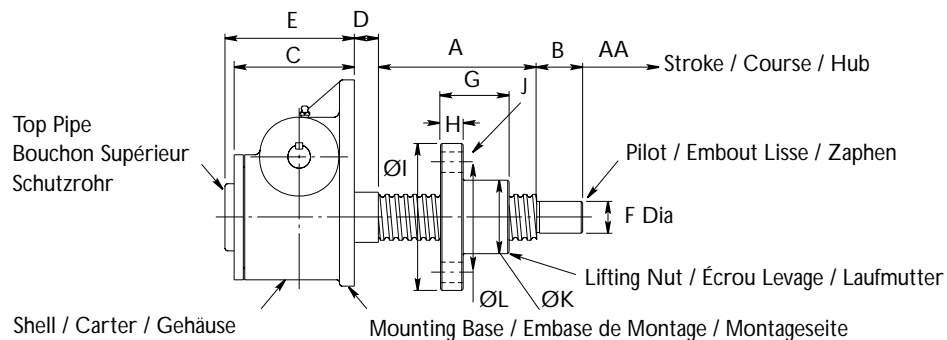
## 2.2. Rotating Ball Screw Jacks / Vérins à Vis à Billes Tournante / Spindelhubgetriebe mit drehender Kugelumlaufspindel

### 2.3.1. Upright Rotating Screw / Vis Tournantes Standard / Drehende Hubspindel, aufrecht



Model / Modèle / Typ	(kN)	A	B	C	D	ØE	F	G	ØH	I	ØJ	ØK (P.C.D.)
UE28502	10	AA + 74	16	90	0	Ø12	44	12	Ø55	6 x Ø7	Ø32	Ø45
UE2803	25	AA + 85	25	103.5	0	Ø20	65	15	Ø90	4 x Ø13.5	Ø40	Ø65
UE38031		AA + 110					Ø47					
UE3806	50	AA + 110	30	138	0	Ø25	90	20	Ø120	4 x Ø18	Ø60	Ø90
UE38061		AA + 160					136					
UE3811	100	AA + 135	50	146.5	28	Ø35	108	25	Ø155	4 x Ø22	Ø70	Ø115
UE38111		AA + 160					132				Ø75	
UE3821	200	AA + 176	65	195	24	Ø45	150.5	35	Ø185	4 x Ø26	Ø85	Ø135
UE38211		AA + 190					160				Ø90	
UE3831	300	AA + 240	85	235	40	Ø75	200	48	Ø230	4 x Ø26	Ø120	Ø175
UE3861	500	on Request / sur Demande / auf Anfrage										

### 2.3.2. Inverted Rotating Screw / Vis Tournantes Inversée / Drehende Hubspindel, hängend



Model / Modèle / Typ	(kN)	A	B	C	D	E	ØF	G	H	ØI	J	ØK	ØL (P.C.D.)
DE28502	10	AA + 74	16	90	10	90	Ø12	44	12	Ø55	6 x Ø7	Ø32	Ø45
DE3803	25	AA + 85	25	95.5	13.5	95.5	Ø20	65	15	Ø90	4 x Ø13.5	Ø40	Ø65
DE38031		AA + 110						Ø47					
DE3806	50	AA + 110	30	122	18	122	Ø25	90	20	Ø120	4 x Ø18	Ø60	Ø90
DE38061		AA + 160						136					
DE3811	100	AA + 135	50	130.5	26.5	130.5	Ø35	108	25	Ø155	4 x Ø22	Ø70	Ø115
DE38111		AA + 160						132				Ø75	
DE3821	200	AA + 176	65	179	25	203	Ø45	150.5	35	Ø185	4 x Ø26	Ø85	Ø135
DE38211		AA + 190						160				Ø90	
DE3831	300	AA + 240	85	235	25	275	Ø75	200	48	Ø230	4 x Ø26	Ø120	Ø175
DE3861	500	on Request / sur Demande / auf Anfrage											

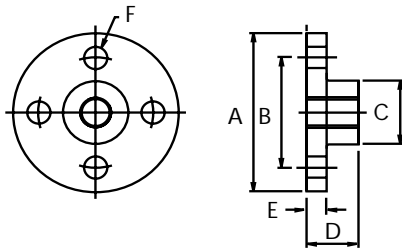
# e-series metric screw jacks



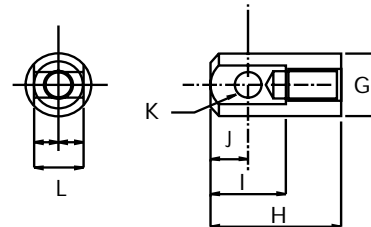
## 3. Accessories / Accessoires / Zubehör

### 3.1. Translating Screw Ends / Embouts de Vis de Levage / Enden Für Hebende Hubspindel

Top Plate  
Embout à Plateau  
Kopfplatte



Clevis End  
Embout à Méplats  
Gelenkkopf

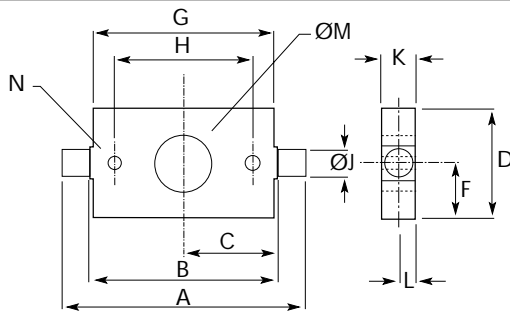


500 & 1000 kN Models have 6 bolt holes, F / Modèles 500 & 1000 kN sont munis de 6 trous, F / Die Typen 500 & 1000 kN haben 6 Durchgangsbohrungen, F

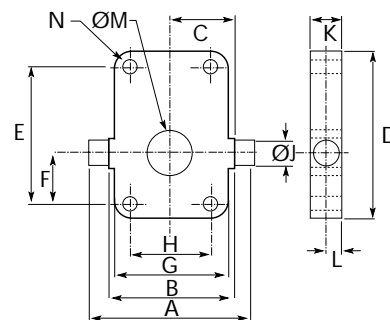
Capacity / Capacité / Max. Hubkraft	5 kN	10 kN	25 kN	50 kN	100 kN	200 kN	300 kN	500 kN	1000 kN
A	Ø65	Ø80	Ø100	Ø120	Ø150	Ø170	Ø240	Ø280	Ø380
B	P.C.D. 45	P.C.D. 55	P.C.D. 70	P.C.D. 85	P.C.D. 110	P.C.D. 120	P.C.D. 170	P.C.D. 215	P.C.D. 290
C	Ø25	Ø30	Ø40	Ø50	Ø65	Ø75	Ø110	Ø150	Ø200
D	21	24	31.5	36.5	42	58	67	92	127
E	8	10	12	16	20	25	30	35	75
F	Ø9	Ø11	Ø13.5	Ø18	Ø22	Ø26	Ø33	Ø33	Ø51
G	Ø25	Ø30	Ø40	Ø50	Ø65	Ø75	Ø110	Ø150	Ø200
H	56	63	79.5	91.5	120	143	167	217	297
I	30	36	46	60	66	80	120	150	210
J	15	18	23	30	33	40	60	75	105
K	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø22	Ø30	Ø45	Ø60	Ø90
L	15	20	30	35	40	50	80	110	140

P.C.D. = Pitch Circle Diameter / P.C.D. = Diamètre de Pourcentage / P.C.D. = Lochkreis-Durchmesser

### 3.2. Trunion Mounts / Plaque à Tourillons / Gelenkwellenzapfen



5 & 10 kN Models / Modèles 5 & 10 kN / Typen 5 & 10 kN



25, 50 & 100 kN Models / Modèles 25, 50 & 100 kN / Typen 25, 50 & 100 kN

Capacity (kN) Capacité (kN) Max. Hubkraft (kN)	A	B	C	D	E	F	G	H	ØJ (h6)	K	L	ØM	N	Weight (kg) Poids (kg) Gewicht (kg)
5	114	114	57	60	-	30	110	85	Ø15	20	10	Ø50	M8 (2)	1.24
10	175	135	67.5	80	-	40	130	100	Ø20	25	12.5	Ø58	M10 (2)	2.27
25	160	120	60	165	135	50	110	80	Ø25	30	15	Ø72	M12 (4)	3.27
50	200	160	80	205	170	57.5	150	115	Ø35	40	20	Ø95	M16 (4)	8.90
100	270	200	100	225	180	52.5	190	145	Ø45	50	25	Ø130	M20(4)	15.57

Trunion mounts bolt onto screw jack base plates / Les plaques à tourillons se vissent sur la base des vérins / Gelenkwellenzapfen werden an die Bodenplatte des Spindelhubelements montiert

Other sizes available on request / Autres dimensions sur demande / Andere Größen sind auf Anfrage lieferbar



### 3.3. Motor Adapters / Adaptation Moteur / Motoradapter

Standard adapters for 25kN to 300kN screw jacks.  
Standard is IEC motor frames.  
NEMA frames available on request.

Lanternes standard pour vérins de 25 kN à 300 kN.  
Montages du moteur standard selon norme IEC.  
Montage NEMA sur demande.

Standardadapter für Spindelhubgetriebe von 25kN bis 300kN.  
IEC-Motorenbaugrößen sind Standard.  
NEMA-Baugrößen sind auf Anfrage lieferbar.



### 3.4. Bellow Boots / Soufflet / Faltenbalg

#### Bellow Boot Options

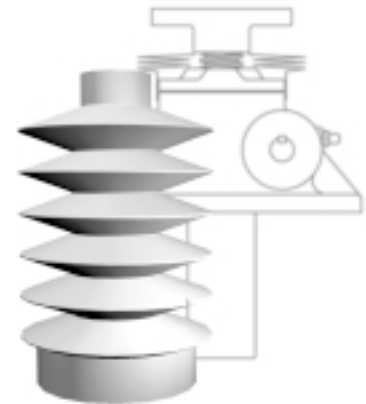
- Protect the screw from dust and dirt
- Guards against moisture and corrosive contaminants
- Helps maintain the proper lubrication

#### Option Soufflet

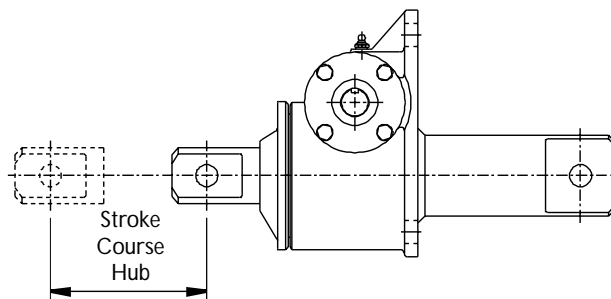
- Protège la vis de la poussière et des débris
- Protège contre l'humidité et les agents corrosifs
- Maintient une lubrification optimale

#### Faltenbalg-Optionen

- Schutz der Spindel vor Staub und Dreck
- Vorsorge gegen Feuchtigkeit und Korrosionsverunreinigungen
- Unterstützt die Aufrechterhaltung der geeigneten Schmierung



### 3.5. Metric Double Clevis Screw Jacks / Vérins Métriques à Double Chape / Metrische Spindelhubgetriebe mit beidseitigem Gelenkkopf





Other Products / D'Autres Produits / Andere Produkte

Screw Jacks / Vérins Mécaniques / Spindelhubgetriebe



Series - S



Series-E, Machine Screw /  
Trapézoidale / Trapezgewinde



Series-E, Ball Screw / Vis à  
Billes / Kugelgewindetriebe



Series-E, Stainless Steel / Inox  
/ Rostfreier Stahl

Electric Linear Actuators / Actionneurs Linéaires Électriques / Elektrische Linearantriebe



Range - EMA (0 - 10kN)



Range - Rolaram (10 - 400kN)



Special / Spécial / Speziell

Bevel Gearboxes / Renvois D'Angle / Kegelaradgetriebe



Range - P



Range - N



Range - PowerGear



Special / Spécial / Speziell

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



**Power Jacks Limited**

Main Sales Office and Production  
South Harbour Road  
Fraserburgh AB43 9BZ  
Scotland UK

**t** +44 (0) 1346 513131

**f** +44 (0) 1346 516827

**e** [sales@powerjacks.com](mailto:sales@powerjacks.com)



power jacks **worldwide**



distributed by:



**Power Jacks Limited**

South Harbour Road Fraserburgh AB43 9BZ UK

Tel: +44 (0) 1346 513131 Fax: +44 (0) 1346 516827

email: [sales@powerjacks.com](mailto:sales@powerjacks.com) <http://www.powerjacks.com>



Certificate No. FM03610

Screw Jacks • Actuator Systems • Electric Linear Actuators • Roller Screws • Bevel Gearboxes • Mechanical Jacks • Rail Jacks • Winches • Power Transmissions  
Vérins • Systèmes d'Actionneurs • Actionneurs Linéaires Électriques • Vis à Rouleaux • Renvois d'Angle • Vérins Mécaniques • Crics • Treuils • Transmissions de Puissance  
Spindelhubgetriebe • Verstellantriebs-Systeme • Elektrische Linearantriebe • Rollenspindeln • Kegelradgetriebe • Mechanische Hubgetriebe • Gleisheber • Winden • Kraftübertragungen