IT UK FR DE ES

FRANCIA
CORREGGIO (RE) - ITALY

2018

MARTINETTI A VITE

SCREW JACKS ▪ VERINS A VIS MECANIQUE
SPINDELHEBER ▪ GATOS DE HUSILLO

OFFICINA MECCANICA
MECHANICAL WORKSHOP
ATELIER MÉCANIQUE
MECHANISCHE WERKSTATT
TALLER MECÁNICO

1976

ANNO DI FONDAZIONE
YEAR OF ESTABLISHMENT
ANNÉE DE FONDATION
GRÜNDUNGSJAHR
AÑO DE FUNDACIÓN

PROGETTAZIONE
ENGINEERING
BUREAU D'EDUTES
TECHNIK
INGENIERIA

PRODUZIONE
MANUFACTURING
PRODUCTION
FERTIGUNG
PRODUCCIÓN

FRANCIA
CORREGGIO (RE) - ITALY

CONTROLLO QUALITÀ
QUALITY CONTROL
CONTRÔLE QUALITÉ
QUALITÄTSKONTROLLE
CONTROL DE CALIDAD

MAGAZZINO
STOCK
STOCKS
LAGER
ALMACÉN

FRANCIA
CORREGGIO (RE) - ITALY

2018

MARTINETTI A VITE

SCREW JACKS ▪ VERINS A VIS MECANIQUE
SPINDELHEBER ▪ GATOS DE HUSILLO

Questo catalogo annulla e sostituisce ogni precedente edizione. I dati contenuti nel seguente catalogo non sono impegnativi. La ditta FRANCIA si riserva il diritto di apportare tutte le varianti e modifiche, senza preavviso, ai prodotti e alle informazioni contenute in questo catalogo. È vietata la riproduzione, anche parziale, di testi, foto e disegni senza nostra previa autorizzazione.

This catalogue update and replaces all previous editions. Data contained in this catalogue are not unconditionally binding. FRANCIA reserves the right to make, without notice, all the changes and modifications to the products and information included in this catalogue. All specifications, pictures and drawings shall not be reproduced, in whole or in part, without our prior consent.

Le présent catalogue annule et remplace toute édition précédente. Les données figurant dans le catalogue qui suit ne sont pas limitatives. La société FRANCIA se réserve le droit d'apporter toute variante et modification, sans préavis, aux produits et aux informations contenus dans le présent catalogue. Il est interdit de reproduire, même partiellement, les textes, photos et dessins sans notre autorisation préalable.

Dieser Katalog annulliert und ersetzt alle vorherigen Ausgaben. Die in folgendem Katalog enthaltenen Daten sind unverbindlich. Die Firma FRANCIA behält sich das Recht vor, alle Produkte und die in diesem Katalog enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigungen jederzeit zu ändern oder zu modifizieren. Die teilweise oder vollständige Reproduktion von Texten, Fotos und Zeichnungen ohne unsere vorherige Zustimmung ist untersagt.

Este catálogo anula y sustituye cualquier edición anterior. Los datos presentes en el siguiente catálogo solo son a título indicativo. La empresa FRANCIA se reserva el derecho de realizar cualquier modificación o actualización, sin preaviso, a los productos y a la información presente en este catálogo. Queda prohibida la reproducción total o parcial de textos, fotos o dibujos sin la previa autorización del fabricante.

INDICE
INDEX ▪ SOMMAIRE
INHALT ▪ ÍNDICE

PAGINA
Page
Page
Seite
Página

ESEMPI DI APPLICAZIONE
Application examples ▪ Exemples d'applications
Anwendungsbeispiele ▪ Ejemplos de aplicaciones — 6

GLOSSARIO
Glossary ▪ Glossaire
Glossar ▪ Glosario — 10

INFORMAZIONI GENERALI
General info ▪ Informations générales
Allgemeine Informationen ▪ Información general — 12

IDENTIFICAZIONE PRODOTTO
Product indentification ▪ Identification du produit
Produktbezeichnung ▪ Identificación del producto — 17

VITI DI SOLLEVAMENTO
Lifting screws ▪ Vis de levage
Hebeschrauben ▪ Husillos de elevación — 23

CARATTERISTICHE TECNICHE
Technical Features ▪ Caractéristiques techniques
Technische Eigenschaften ▪ Características técnicas — 24

SCHEMI DI MONTAGGIO
Lay-outs ▪ Schémas de montage
Montageschemata ▪ Esquemas de montaje — 26

FORZE LATERALI E FORZE RADIALI
Lateral loads an radial loads ▪ Forces latérales et forces radiales
Scher- und Radialkräfte ▪ Fuerzas laterales y fuerzas radiales — 28

CARICO DI PUNTA
Buckling load ▪Flambage - cas d'Euler
Höchstlast ▪ Carga de pandeo — 29

INDICE
INDEX ▪ SOMMAIRE
INHALT ▪ ÍNDICE

PAGINA
Page
Page
Seite
Página

SCELTA DEL MARTINETTO
Screw jack choice ▪ Sélection du vérin
Wahl des Spindelhebers ▪ Selección del gato de husillo — 32

PARTI DI RICAMBIO
Spare parts ▪ Pièces de détachées
Ersatzteile ▪ Piezas de repuesto — 34

DIMENSIONI
Dimensions ▪ Ccaractéristiques dimensionnelles
Abmessungen ▪ Dimensiones — 38

ESECUZIONI E ATTACCHI MOTORE
Executions and motor couplings ▪ Réalisations et raccords moteur
Ausführungen und Motorkupplungen ▪ Fabricación y acoplamientos motor — 60

REALIZZAZIONI SPECIALI
Special executions ▪ Réalisations spéciales
Sonderausführungen ▪ Fabricación especial — 63

ACCESSORI
Accessories ▪ Accessoires
Zubehör ▪ Accesorios — 64

PRESTAZIONI
Performances ▪ Tableaux de puissance
Leistungsdaten ▪ Prestaciones — 83

CHECK LIST PER APPLICAZIONE MARTINETTI
Check list for screw jacks application ▪ Liste de contrôle pour application vérins
Checkliste für Spindelheber-Anwendungen ▪ Lista de control para el uso del gato de husillo — 98

ESEMPI DI APPLICAZIONE

APPLICATION EXAMPLES ▪ EXEMPLES D'APPLICATIONS ANWENDUNGSBEISPIELE ▪ EJEMPLOS DE APLICACIONES

1

Dispositivo di sollevamento mediante martinetto a vite traslante.

Lifting device with translating screw jack.

Vérin mécanique avec vis mobile en translation - VT -

Hebevorrichtung mit Spindelhebern mit versetzenden Schrauben.

Dispositivo de elevación mediante gato con husillo de traslación.

2

Dispositivo di sollevamento mediante martinetto a vite rotante.

Lifting device with rotating screw jack.

Vérin mécanique avec vis en rotation et écrou mobile en translation - VR -

Hebevorrichtung mit Spindelhebern mit drehenden Schrauben.

Dispositivo de elevación mediante gato con husillo de rotación.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

APPLICATION EXAMPLES ▪ EXEMPLES D'APPLICATIONS ANWENDUNGSBEISPIELE ▪ EJEMPLOS DE APLICACIONES

3

Dispositivo di posizionamento manipolatore su linea di trasporto.

Handling position device on conveyor line.

Dispositif de positionnement manipulateur sur ligne de transport.

Manipulator-Positioniergerät an einer Förderlinie.

Dispositivo de posicionamiento manipulador en línea de transporte.

4

Dispositivo di sollevamento piattaforma.

Platform lifting device.

Dispositif type table élévatrice

Plattform-Hebevorrichtung.

Dispositivo de elevación de la plataforma.

5

Dispositivo di posizionamento carrello macchina utensile.

Carriage position device for machine tool.

Dispositif de positionnement chariot machine-outil.

Schlitten-Positioniervorrichtung für Werkzeugmaschine.

Dispositivo de posicionamiento del carro máquina herramienta.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

APPLICATION EXAMPLES ▪ EXEMPLES D'APPLICATIONS ANWENDUNGSBEISPIELE ▪ EJEMPLOS DE APLICACIONES

6

Dispositivo di inclinazione piastra.

Plate inclination device.

Dispositif montage articulé pour ouverture de trappe

Platten-Kippvorrichtung.

Dispositivo de inclinación de la placa.

7

Dispositivo di presa mediante martinetti a vite rotante destra e sinistra.

Grip device with right and left rotating screw jack.

Dispositif de translation synchronisée par vérin double effet

Klemmvorrichtung mit Spindelhebern mit links- und rechtsseitig drehender Schraube.

Dispositivo de agarre mediante gatos con husillos de rotación.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

APPLICATION EXAMPLES ▪ EXEMPLES D'APPLICATIONS ANWENDUNGSBEISPIELE ▪ EJEMPLOS DE APLICACIONES

8

Dispositivo di ribaltamento per piattaforma robot.

Overturning device for robot platform.

Dispositif de renversement pour plateforme de robot.

Kippvorrichtung für Roboterplattform.

Dispositivo de vuelco para plataforma robot.

9

Dispositivo di posizionamento simultaneo di 2 piastre tramite martinetti a vite bisporgente.

Simultaneous positioning of 2 plates with translation screw with double end screw.

Dispositif de déplacement synchronisé de 2 plateaux

Vorrichtung zum gleichzeitigen Positionieren von 2 Platten mit Spindelhebern mit doppelt herausragender Schraube.

Dispositivo de posicionamiento simultaneo de 2 placas mediante gatos con husillo doble punta.

GLOSSARIO
GLOSSARY ■ GLOSSAIRE
GLOSSAR ■ GLOSARIO

Se non diversamente indicato:
- dimensioni espresse in "mm"
- pesi espressi in "kg"

Sauf indication contraire:
- dimensions exprimées en 'mm'
- poids exprimés en 'kg'

Salvo indicación diferente:
- dimensiones expresadas en "mm"
- pesos expresados en "kg"

If not different shown:
- dimensions are in "mm"
- weights in "kg"

Sofern nicht anders angegeben:
- Abmessungen angegeben in 'mm'
- Gewichte angegeben in 'kg'

ABBR. ABBR. ABRÉV. ABK. ABR.	**U.M.** U.M. U.M. M.E. U.M.	**FORMULA** FORMULA FORMULE FORMEL FÓRMULA	**DESIGNAZIONE** DESIGNATION DÉSIGNATION BEZEICHNUNG DENOMINACIÓN
n1	min^{-1}		**VELOCITÀ IN INGRESSO** · INPUT SPEED · VITESSE EN ENTRÉE · EINGANGSGESCHWINDIGKEIT VELOCIDAD EN ENTRADA
F1d	kN		**CARICO DINAMICO DI LAVORO** · DYNAMIC OPERATING LOAD · CHARGE DE TRAVAIL DYNAMIQUE DYNAMISCHE ARBEITSLAST · CARGA DINÁMICA DE TRABAJO
F1c	kN		**CARICO STATICO DI LAVORO (N1=0)** · STATIC OPERATING LOAD (N1=0) · CHARGE DE TRAVAIL STATIQUE (N1=0) · STATISCHE ARBEITSLAST (N1=0) · CARGA ESTÁTICA DE TRABAJO (N1=0)
C1d	KN		**CAPACITÀ DI CARICO DINAMICA** · DYNAMIC LOAD CAPACITY · CAPACITÉ DE CHARGE DYNAMIQUE · DYNAMISCHE LASTKAPAZITÄT · CAPACIDAD DE CARGA DINÁMICA
C1s	kN		**CAPACITÀ DI CARICO STATICA (N1=0)** · STATIC LOAD CAPACITY (N1=0) · CAPACITÉ DE CHARGE STATIQUE (N1=0) · STATISCHE LASTKAPAZITÄT (N1=0) · CAPACIDAD DE CARGA ESTÁTICA (N1=0)
m1	Nm	m1= P1*9550/n1	**COPPIA IN INGRESSO** · INPUT TORQUE · COUPLE EN ENTRÉE · EINGANGSDREHMOMEN · PAR EN ENTRADA
m1a	Nm	m1a ≈ 1,3*m1	**COPPIA DI SPUNTO** · STARTING TORQUE · COUPLE DE DÉMARRAGE · STARTDREHMOMENT · PAR DE ARRANQUE
m1m	Nm		**COPPIA MAX INGRESSO (PER MAR.IN SERIE)** · MAX INPUT TORQUE (FOR IN LINE CONNECTION JACKS) · COUPLE MAX. ENTRÉE (POUR VÉRINS EN SÉRIE) · MAX. EINGANGSDREHMOMENT (FÜR REIHENSCHALTUNG) · PAR MÁX. ENTRADA (PARA GATOS EN SERIE)
R	-		**RAPPORTO DI RIDUZIONE** · GEAR BOX RATIO · RAPPORT DE RÉDUCTION UNTERSETZUNGSVERHÄLTNIS · RELACIÓN DE TRANSMISIÓN
v	mm/s	v = n1*p/(R*60)	**VELOCITÀ DI TRASLAZIONE VITE-CHIOCCIOLA** · SCREW-NUT LIFTING SPEED · VITESSE DE DÉPLACEMENT VERSETZUNGSGESCHWINDIGKEIT SCHRAUBE-SPINDELMUTTER VELOCIDAD DE TRASLACIÓN HUSILLO-TUERCA
Te	s		**TEMPO DI ESERCIZIO TOTALE IN UN CICLO** · TOTAL TIME OF WORK IN ONE CYCLE TEMPS DE FONCTIONNEMENT TOTAL DANS UN CYCLE · GESAMTBETRIEBSZEIT IN EINEM ZYKLUS TIEMPO TOTAL DE FUNCIONAMIENTO EN UN CICLO
Ts	s		**TEMPO DI SOSTA TOTALE IN UN CICLO** · TOTAL TIME OF STOP IN ONE CYCLE · TEMPS D'ARRÊT TOTAL DANS UN CYCLE · GESAMTVERWEILZEIT IN EINEM ZYKLUS TIEMPO TOTAL DE PARADA EN UN CICLO
ED	%/h	ED = Te/ (Te+Ts)*100	**SERVIZIO** · DUTY RATIO · FACTEUR DE MARCHE · BETRIEBSDAUER · SERVICIO
P1	kW	P1 = m1*n1/9550	**POTENZA IN INGRESSO** · INPUT POWER · PUISSANCE EN ENTRÉE · EINGANGSLEISTUNG POTENCIA EN ENTRADA
Pu	kW	Pu = F1d*v/1000	**POTENZA IN USCITA** · OUTPUT POWER · PUISSANCE EN SORTIE · AUSGANGSLEISTUNG · POTENCIA EN SALIDA
η	-	**η** = Pu/P1	R**ENDIMENTO DEL MARTINETTO** · SCREW JACK EFFICIENCY · RENDEMENT DU VÉRIN · WIRKUNGSGRAD DES SPINDELHEBERS · RENDIMIENTO DEL GATO
Fr	N		**FORZA RADIALE MASSIMA SULL'ALBERO D'INGRESSO** · MAX RADIAL LOAD ON THE INPUT SHAFT FORCE · RADIALE MAXIMUM SUR L'ARBRE D'ENTRÉE · MAXIMALE RADIALKRAFT AUF EINGANGSWELLE · FUERZA RADIAL MÁXIMA EN EL EJE DE ENTRADA
c	mm		**CORSA UTILE** · USEFUL STROKE · COURSE UTILE · NUTZBARER HUB · CARRERA ÚTIL
c1	mm	c = p/R	**CORSA PER GIRO** · STROKE FOR INPUT TURN · COURSE POUR TOUR · HUB PRO DREHUNG · CARRERA POR REVOLUCION DE ENTRADA
ci	mm		**SPORGENZA VITE** · SCREW OVERHANG · SAILLIE VIS · SCHRAUBEN-ÜBERHANG · HUSILLO EN VOLADIZO
mv	Nm		**COPPIA D'ATTRITO VITE-MADREVITE (CON F1D=C1D)** · SCREW-NUT FRICTION TORQUE (AT F1D=C1D) · COUPLES DE FRICTION VIS – VIS SANS FIN (AVEC F1D=C1D) · REIBUNGSDREHMOMENT SCHRAUBE-MUTTER (MIT F1D=C1D) · PAR DE FRICCIÓN HUSILLO-TUERCA (CON F1D=C1D)
ta	°C		**TEMPERATURA AMBIENTE** · AMBIENT TEMPERATURE · TEMPÉRATURE AMBIANTE · UMGEBUNGSTEMPERATUR · TEMPERATURA AMBIENTE
tm	°C		**TEMPERATURA CORPO MARTINETTO** · SCREW JACK BODY TEMPERATURE · TEMPÉRATURE CORPS VÉRIN · TEMPERATUR DES SPINDELHEBERGEHÄUSES · TEMPERATURA CUERPO GATO
FL	N		**FORZA LATERALE MASSIMA SULLA VITE DI SOLL.** · MAX LATERAL LOAD ON THE LIFTING SCREW FORCE LATÉRALE MAXIMUM SUR LA VIS DE SOULÈV · MAXIMALE SCHERKRAFT AN HEBESCHRAUBE - FUERZA LATERAL MÁXIMA EN EL HUSILLO DE ELEVACION
p	mm		**PASSO DELLA VITE DI SOLLEVAMENTO** · LIFTING SCREW PITCH · PAS DE LA VIS SOULÈVEMENT HUBWEG DER HEBESCHRAUBE · PASO DEL HUSILLO DE ELEVACION

1 kN = 1000 N = 100 kg = 0,1 ton

CALCOLO DI ED (ESEMPIO)

ED CALCULATION (EXAMPLE) · CALCUL D'ED (EXEMPLE) · ED-BERECHNUNG (BEISPIEL) · CÁLCULO DE ED (EJEMPLO)

Te = Te1 + Te2 + ... = 10+(25-15)+(50-40)+(65-60)+(80-75) = 40 (s)
Ts = Ts1 + Ts2 + ... = (15-10)+(40-25)+(60-50)+(75-65)+(150-80)= 110 (s)

ED = Te/(Te+Ts)*100 =40/(40+110)*100 = 26,6 %/h

CICLO · CYCLE · CYCLE · CICLO · ZYKLUS

INFORMAZIONI GENERALI

GENERAL INFO ▪ INFORMATIONS GÉNÉRALES
ALLGEMEINE INFORMATIONEN ▪ INFORMACIÓN GENERAL

DESCRIZIONE
Il martinetto è un dispositivo meccanico che trasforma un movimento rotatorio in ingresso in un movimento lineare in uscita. Può essere utilizzato singolarmente o in combinazioni multiple attraverso alberi, giunti e rinvii angolari.
L'azionamento può essere manuale o motorizzato con motore elettrico sia in corrente continua che alternata o motore idraulico.

USO
Vengono impiegati per allineare, spostare e posizionare qualsiasi tipo di carico.

VANTAGGI
- Semplicità d'impiego, alta affidabilità e minima manutenzione;
- Sicurezza e precisione di posizionamento dovuta al sistema meccanico interno;
- Irreversibilità: sono in grado di sostenere il carico applicato anche in caso di arresto del comando senza impiego di freni o altri sistemi di bloccaggio;
- Sincronismo di movimento anche in caso di carichi non uniformemente distribuiti.

CARICHI
- TRAZIONE (F1d, F1c): nel caso in cui il carico applicato sia di trazione il martinetto può lavorare al carico massimo ammesso.
- COMPRESSIONE(F1d, F1c): nel caso in cui il carico applicato sia di compressione la vite può essere soggetta al cosiddetto "carico di punta" che limita il carico massimo ammesso sul martinetto. Questo effetto dipende dalla lunghezza della vite, dal tipo di vincoli e naturalmente dalla dimensione della vite stessa.
- LATERALI (FL): i carichi laterali causano una inflessione della vite, sono sempre da considerarsi carichi dannosi e pertanto occorre limitarli al minimo; possono derivare dal tipo di carico applicato ma anche da un non perfetto montaggio costringendo la vite in una posizione anomala.

LUBRIFICAZIONE MARTINETTO (RIDUTTORE)
I martinetti vengono forniti con lubrificazione interna a lunga durata. In caso di necessità, è comunque possibile procedere alla sostituzione e/o rabbocco del lubrificante. Il lubrificante impiegato è grasso minerale tipo NLGI00:
Gazpromneft Grease L EP 00

LUBRIFICAZIONE DELLA VITE DI SOLLEVAMENTO

LA LUBRIFICAZIONE DELLA VITE È A CURA DELL'UTILIZZATORE FINALE.

La lubrificazione della vite di sollevamento è di importanza fondamentale per ottenere un buon funzionamento e una buona durata del martinetto; deve essere eseguita con una frequenza tale da garantire sempre uno strato pulito di lubrificante fra le parti a contatto (vite con chiocciola, vite con ruota elicoidale).
La lubrificazione carente provoca un riscaldamento delle parti a contatto e determina un notevole aumento dell'usura della chiocciola o ruota elicoidale, compromettendone la durata e determinando rischi di rottura a causa della riduzione eccessiva dello spessore delle creste dei filetti in presa.

La lubrificazione della vite deve essere effettuata con uno dei seguenti lubrificanti:

KAPPA Special Aluminum grease EP (consigliato)
ROTHEN 2000/P SPECIAL
KLUBER STRUCTOVIS CHD
FINA CERAN WR2
BECHEM-RHUS BERUTOX M 21 KN

OPERAZIONI PRELIMINARI
I martinetti a vite FRANCIA, durante il montaggio e prima dell'imballaggio vengono sottoposti ad ispezione e ad esami qualitativi. All'atto dell'avviamento della macchina o impianto su cui sono installati martinetti è necessario lubrificare la vite di sollevamento e rimuovere, se presenti, corpi estranei e impurità di vario genere (poveri, trucioli). Devono attentamente verificati i dispositivi di fine corsa elettrici (ove presenti) del sistema da movimentare per evitare il fine corsa meccanico del martinetto stesso. E' consigliabile, ove possibile, avviare la macchina o impianto con il carico e procedere per step al collaudo in condizioni di regime normale e di carico desiderato.

MONTAGGIO
Durante l'installazione dei martinetti è necessario evitare di applicare carchi radiali sulla vite di sollevamento e sugli alberi di comando dei martinetti stessi.

Occorre pertanto accertarsi:
- Che sia rispettata l'ortogonalità fra l'asse della vite di sollevamento ed il piano di fissaggio del martinetto;
- Che sia rispettata l'ortogonalità fra l'asse della vite di sollevamento ed il piano di fissaggio della vite/chiocciola;
- Che il carico agisca solo in direzione assiale rispetto alla vite di sollevamento (vedi carchi laterali FL).

MANUTENZIONE
I martinetti meccanici devono essere soggetti ad ispezioni periodiche la cui frequenza può essere consigliata in base all'ambiente di lavoro, alla velocità di sollevamento, al carico e al numero di cicli orari.
Per i martinetti a vite trapezoidale, se si vogliono prevenire i rischi di caduta del carico, si deve provvedere al rilevamento del grado di usura della chiocciola o ruota elicoidale.

IMMAGAZZINAMENTO
Durante le operazioni di immagazzinamento e nel corso del periodo di stoccaggio, devono essere osservate le seguenti precauzioni:
- I martinetti devono essere protetti in modo tale da non entrare in contatto con polvere, impurità e corpi estranei;
- Devono essere adeguatamente isolati dall'ambiente qualora si presentino condizioni aggressive (atmosfere saline, umidità, sostanze chimiche);
- In caso di stoccaggio in posizione orizzontale di martinetti con vite di sollevamento "lunga" devono essere previsti degli appoggi per la vite al fine di evitare sollecitazioni a flessione della vite stessa con conseguente deformazione.

INFORMAZIONI GENERALI

GENERAL INFO ▪ INFORMATIONS GÉNÉRALES ALLGEMEINE INFORMATIONEN ▪ INFORMACIÓN GENERAL

DESCRIPTION

The mechanical screw jack is a device which transforms an input rotating movement in an output linear movement. It can be used singularly or in multiple combination by shafting, coupling and bevel gear units.
It can be manually or motor powered, by electric motor DC or AC and also by hydraulic motor.

USE

They are used to align, to move, and to set of every kind of load.

ADVANTAGES

- *Easy application, high reliability and minimum servicing;*
- *Safety and high precision positioning thanks to the inner mechanical system;*
- *Irreversibility: they are able to maintain the load applied even if a stop incurred without any use of brakes or other kind of block systems.*

LOADS

- *TRACTION (F1d, F1c): if the load applied is a traction force, the screw jack is able to work under the maximum effort allowed by the technical tables.*
- *COMPRESSION (F1d, F1c): if the load applied is a compression force the lifting screw can have the "buckling load" so we can have a reduction of the maximum load allowed on the screw jack. This result depends on the screw length and dimensions and on the kind of constrains.*
- *LATERAL (FL): lateral loads can cause a bending of the lifting screw, for that those have to be considered always dangerous loads and if it is possible they have to be limited as max as possible. They can be caused by the kind of load applied, but also by a wrong assembling with a wrong position of the lifting screw.*

SCREW JACK LUBRICATION (GEARBOX)

All screw jacks are provided with long-life lubrication. If it is necessary it is possible to replace o refill the lubricant.
The lubricant is mineral grease type NLGI00:
Gazpromneft Grease L EP 00

LUBRICATION OF THE LIFTING SCREW

THE LUBRICATION OF THE LIFTING SCREW MUST BE DONE BY THE FINAL USER.

The lubrication of the lifting screw is very important to maintain a good working and the long life of the unit: It must be done periodically to guarantee a clean layer of grease between the lifting screw and the wheel or nut. Lack of lubrication will cause a heating of the elements and as consequence an high galling of the nut. This can cause a shorter life or, at worst, the breakage because of the reduction of the thread.

For the lifting screw lubrication use the greases below:

KAPPA Special Aluminum grease EP (Suggested)
ROTHEN 2000/P SPECIAL
KLUBER STRUCTOVIS CHD
FINA CERAN WR2
BECHEM-RHUS BERUTOX M 21 KN

PRELIMINARY REMARKS

We test all our mechanical screw jack during the montage and before the packaging. Before using the screw jack it is necessary to lubricate the lifting screw and to remove eventual foreign substances (dust, shavings). Then the micro switches must be checked and regulated avoiding in this way the mechanical end stroke of the screw jacks at the start of the plant.. It is suggested therefore , to start the machine with the minimum load and proceed step by step.

MOUNTING OPERATIONS

During the mounting operations it is necessary to avoid to apply radial load on the lifting screw and on the input worm shafts.

It is necessary to check:

- *to respect the squareness between the lifting screw and mounting base of the jack;*
- *to respect the squareness between the lifting screw and mounting base of the lifting screw/nut;*
- *The load direction is axial respect the lifting screw (see lateral loads FL).*

SERVICING

The mechanical screw jack must be checked frequently also according to the work environment, the working time, speed of lifting screw and cycles of work per hours.
In every mechanical screw jack with trapezoidal screw it is absolutely useful pay attention to the wearing of the nut or the wheel.

STOKING

During this operation, it is necessary to follow the instructions below:

- *Protect the screw jack from dust or other foreign substances;*
- *Isolate the screw jack if there is an extreme environment (saline atmosphere, dampness, chemical substances)*
- *If the lifting screw of the jack is "long" and it is horizontally placed, it is necessary to put some supports under the screw to avoid any eventual deformation*

INFORMAZIONI GENERALI

GENERAL INFO ▪ INFORMATIONS GÉNÉRALES
ALLGEMEINE INFORMATIONEN ▪ INFORMACIÓN GENERAL

DESCRIPTION
Le vérin est un dispositif mécanique qui transforme un mouvement rotatif entrant en un mouvement de sortie linéaire. Il peut être utilisé individuellement ou en combinaisons multiples par l'intermédiaire d'arbres, d'accouplements et de réducteurs coniques. L'entraînement peut être manuel ou motorisé, avec un moteur électrique en courant continu ou alternatif ou avec un moteur hydraulique.

UTILISATION
Ils sont utilisés pour aligner, déplacer et mettre en place n'importe quel type de charge.

AVANTAGES
- Simplicité d'utilisation, fiabilité élevée et entretien minimal ;
- Sécurité et précision de positionnement grâce au système mécanique interne;
- Irréversibilité: ils sont en mesure de soutenir la charge appliquée même en cas d'arrêt de la commande sans recourir à des freins ou à d'autres systèmes de blocage;
- Synchronisme du mouvement, même en cas de charges qui ne sont pas uniformément réparties.

CHARGES
- TRACTION (F1d, F1c): au cas où la charge appliquée est par traction, le vérin peut travailler à la charge maximale admissible.
- COMPRESSION (F1d, F1c): dans le cas où la charge est appliquée par compression, la vis peut être soumise à ce qu'on qualifie de « charge de pointe » qui limite la charge maximale admise sur le vérin. Cet effet dépend de la longueur de la vis, du type de contraintes et, bien évidemment, de la taille de la vis elle-même.
- LATÉRALES (FL): les charges latérales provoquent une flexion de la vis, elles doivent toujours être considérées comme des charges dangereuses et doivent donc être le plus possible limitées, elles peuvent dériver du type de charge appliquée mais aussi d'un montage imparfait, en contraignant la vis dans une position qui n'est pas normale.

LUBRIFICATION DU VÉRIN (RÉDUCTEUR)
Les vérins sont fournis avec une lubrification interne de longue durée. Si nécessaire, le lubrifiant peut encore être remplacé et/ou remis un niveau. Le lubrifiant utilisé est une graisse minérale de type NLGI00: **Gazpromneft Grease L EP 00**

LUBRIFICATION DE LA VIS DE SOULÈVEMENT

LA LUBRIFICATION DE LA VIS EST REMISE AUX SOINS DE L'UTILISATEUR FINAL.

La lubrification de la vis de soulèvement est d'une importance fondamentale pour obtenir un bon fonctionnement et une longue durée de vie du vérin ; elle doit être effectuée à une fréquence telle qu'elle garantisse toujours une couche propre de lubrifiant entre les pièces en contact (vis avec écrou, vis à roue hélicoïdale). Une mauvaise lubrification entraîne un échauffement des pièces en contact et une augmentation significative de l'usure de l'écrou ou de la roue hélicoïdale, en en compromettant la durée et en entraînant un risque de rupture dû à la réduction excessive de l'épaisseur des crêtes des filets qui sont en prise.

La lubrification de la vis doit être réalisée à l'aide d'un des lubrifiants qui suit:

KAPPA Special Aluminum grease EP (conseillé)
ROTHEN 2000/P SPECIAL KLUBER STRUCTOVIS CHD FINA CERAN WR2
BECHEM-RHUS BERUTOX M 21 KN

OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES
Les vérins à vis FRANCIA font l'objet d'une inspection et d'un contrôle de qualité lors du montage et avant l'emballage. Lors du démarrage de la machine ou de l'installation sur laquelle les vérins sont montés, il est nécessaire de lubrifier la vis de soulèvement et d'éliminer, le cas échéant, les corps étrangers et impuretés de toutes sortes (poussières, copeaux). Les dispositifs de fin de course électrique (s'il y en a) du système à déplacer doivent être soigneusement vérifiés afin d'éviter la fin de course mécanique du vérin lui-même. Dans la mesure du possible, il est recommandé de faire démarrer la machine ou l'installation avec la charge et de procéder au test par étape, dans des conditions de régime normales et sous la charge souhaitée.

MONTAGE
Lors de l'installation des vérins, il est nécessaire d'éviter d'appliquer des charges radiales sur la vis de soulèvement et sur les arbres de commande des vérins eux-mêmes.

Il convient donc de vérifier
- que la perpendicularité entre l'axe de la vis de soulèvement et la surface de fixation du vérin est bien respectée ;
- que la perpendicularité entre l'axe de la vis de soulèvement et le plan de fixation de la vis/écrou est bien respectée ;
- que la charge n'agit que dans le sens axial par rapport à la vis de soulèvement (voir charges latérales FL).

ENTRETIEN
Les vérins mécaniques doivent être soumis à des inspections périodiques, dont la fréquence peut être recommandée en fonction de l'environnement de travail, de la vitesse de soulèvement, de la charge et du nombre de cycles par heure.

Pour les vérins à vis trapézoïdale, si l'on veut éviter tout risque de chute de la charge, il faut relever le niveau d'usure de l'écrou ou de la roue hélicoïdale.

STOCKAGE
Les précautions suivantes doivent être observées pendant les opérations de mise en dépôt et pendant la période de stockage:
- Les vérins doivent être protégés de manière à ce qu'ils n'entrent pas en contact avec la poussière, les impuretés et les corps étrangers;
- Ils doivent être suffisamment isolés de l'environnement dans le cadre de conditions agressives (atmosphère saline, humidité, substances chimiques) ;
- Lors du stockage de vérins avec la vis de soulèvement «longue» en position horizontale, des supports de vis doivent être prévus afin d'éviter toute déformation de la vis par flexion de la vis.

INFORMAZIONI GENERALI

GENERAL INFO ▪ INFORMATIONS GÉNÉRALES
ALLGEMEINE INFORMATIONEN ▪ INFORMACIÓN GENERAL

BESCHREIBUNG

Der Spindelheber ist eine mechanische Vorrichtung, die eine eingehende Drehbewegung in eine ausgehende lineare Bewegung umwandelt. Er kann einzeln oder in Verbindung mit Wellen, Gelenken und Winkelgetrieben in Reihenschaltung verwendet werden. Der Antrieb kann manuell, über einen Gleichstrom- oder Wechselstrom-Elektromotor oder einen hydraulischen Motor erfolgen.

VERWENDUNG

Spindelheber werden zum Ausrichten, Bewegen und Positionieren von jeder Art von Last genutzt.

VORTEILE

- *Einfache Anwendung, hohe Zuverlässigkeit und minimale Wartung;*
- *Sicherheit und Positioniergenauigkeit aufgrund des internen mechanischen Systems;*
- *Irreversibilität: Sie können die aufgebrachte Last auch im Falle des Ausfallens der Steuerung ohne die Verwendung von Bremsen oder anderen Verriegelungssystemen halten;*
- *Bewegungsgleichlauf auch bei ungleich verteilten Lasten.*

LASTEN

- *TRAKTION (F1d, F1c): Wenn die Belastung auf Zug erfolgt, kann der Spindelheber bei maximal zulässiger Last arbeiten.*
- *KOMPRESSION (F1d, F1c): Wenn die Belastung auf Druck erfolgt, kann die Schraube einer sogenannten „Höchstlast“ unterliegen, die die maximale Last für den Spindelheber begrenzt. Dieser Effekt hängt von der Länge der Schraube, der Art der Haltevorrichtungen und natürlich der Größe der Schraube selbst ab.*
- *SCHERKRAFT (FL): Seitliche Belastungen verursachen ein Biegen der Schraube und müssen immer als schädliche Lasten angesehen und auf ein Minimum beschränkt werden; sie können auf die Art der aufgebrachten Last aber auch auf eine nicht perfekte Montage zurückzuführen sein, die die Schraube in eine unnatürliche Position zwingen.*

SCHMIERUNG DES SPINDELHEBERS (GETRIEBE)

Die Spindelheber werden mit einer langlebigen internen Schmierung geliefert. Bei Bedarf ist es jedoch möglich, den Schmierstoff zu ersetzen und/oder aufzufüllen. Das verwendete Schmiermittel ist Mineralfett vom Typ NLGI00:
Gazpromneft Grease L EP 00

SCHMIERUNG DER HEBESCHRAUBE

DIE SCHMIERUNG DER SCHRAUBE OBLIEGT DER VERANTWORTUNG DES ENDNUTZERS.

Die Schmierung der Hebeschraube ist von grundlegender Bedeutung, um ein gutes Funktionieren und eine lange Lebensdauer des Spindelhebers sicherzustellen; sie muss mit einer Häufigkeit durchgeführt werden, die immer eine saubere Schmierschicht an den Kontaktstellen garantiert (Schraube mit Spindelmutter, Schraube mit Spindelrad). Eine unzureichende Schmierung führt zur Erwärmung der Kontaktbereiche und verursacht eine beträchtliche Verschleißzunahme der Spindelmutter oder des Spindelrads, die die Haltbarkeit beeinträchtigt und aufgrund der übermäßigen Verringerung der Stegstärken in den aufnehmenden Gewinden eine Bruchgefahr darstellt.

Die Schmierung der Schraube muss mit einem der folgenden Schmiermittel erfolgen:

KAPPA Special Aluminum Grease EP (empfohlen)
ROTHEN 2000/P SPECIAL KLUBER STRUCTOVIS CHD FINA CERAN WR2
BECHEM-RHUS BERUTOX M 21 KN

VORBEREITENDE MASSNAHMEN

Die Spindelheber von FRANCIA werden bei der Montage und vor dem Verpacken inspiziert und auf ihre Qualität überprüft. Bei Inbetriebnahme einer Maschine oder Anlage, an der Spindelheber installiert sind, müssen die Hebeschrauben geschmiert und gegebenenfalls alle Fremdkörper und Verunreinigungen jeglicher Art (Staub, Späne) entfernt werden. Die elektrischen Endschalter des zu bewegenden Systems (falls vorhanden) müssen sorgfältig überprüft werden, um das mechanische Hubende des Spindelhebers selbst zu vermeiden. Wenn möglich, sollte die Maschine oder Anlage bei der Abnahme schrittweise mit Last unter normalen Betriebs- und Lastbedingungen betrieben werden.

MONTAGE

Bei der Installation der Spindelheber müssen Radialbelastungen auf die Hebeschraube und die Antriebswellen der Spindelheber vermieden werden.

Daher sollte man sich vergewissern:

- *Dass die Rechtwinkligkeit zwischen der Achse der Hebeschraube und der Befestigungsebene des Spindelhebers beachtet wird;*
- *Dass die Rechtwinkligkeit zwischen der Achse der Hebeschraube und der Befestigungsebene der Schraube/ Spindelmutter beachtet wird;*
- *Dass die Kraft nur in Axialrichtung zur Hebeschraube wirkt (siehe Scherkräfte FL).*

WARTUNG

Die mechanischen Spindelheber müssen regelmäßig überprüft werden. Die Häufigkeit hängt von der Arbeitsumgebung, der Hebegeschwindigkeit, der Last und der Anzahl der Zyklen pro Stunde ab.

Bei Spindelhebern mit Trapezgewindeschraube muss der Verschleißgrad der Spindelmutter oder des Spindelrads ermittelt werden, um der Gefahr des Herabfallens von Lasten vorzubeugen.

LAGERUNG

Beim Einlagern und während der Lagerung müssen folgende Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden:

- *Die Spindelheber müssen so geschützt sein, dass sie nicht mit Staub, Verunreinigungen und Fremdkörpern in Berührung kommen;*
- *Sie müssen ausreichend vor der Umgebung geschützt werden, wenn aggressive Bedingungen herrschen (salzhaltige Atmosphäre, Feuchtigkeit, Chemikalien);*
- *Wenn Spindelheber mit „langer“ Hebeschraube horizontal gelagert werden, müssen Auflageflächen für die Schraube vorgesehen werden, um Biegespannungen der Schraube mit daraus resultierender Verformung zu vermeiden.*

INFORMAZIONI GENERALI

GENERAL INFO ▪ INFORMATIONS GÉNÉRALES
ALLGEMEINE INFORMATIONEN ▪ INFORMACIÓN GENERAL

DESCRIPCIÓN
El gato es un dispositivo mecánico que transforma un movimiento giratorio en entrada en un movimiento lineal en salida. Se puede usar de manera individual o en diversas combinaciones con ejes, acoplamientos y cajas de reenvío angular.
Se puede accionar manualmente o mediante motor eléctrico con corriente continua y corriente alterna o con motor hidráulico.

USO
Se emplean para alinear, desplazar y posicionar cualquier tipo de carga.

VENTAJAS
- Simplicidad de uso, alta fiabilidad y mínimo mantenimiento;
- Seguridad y precisión de posicionamiento debido al sistema mecánico interno;
- Irreversibilidad: Pueden soportar la carga aplicada aun en caso de parada del mando sin usar frenos u otros sistemas de bloqueo;
- Simultaneidad de movimiento aun en caso de cargas no distribuidas uniformemente.

CARGAS
- TRACCIÓN (F1d, F1c): en caso de que la carga aplicada sea de tracción, el gato puede trabajar con la carga máxima admitida.
- COMPRESIÓN (F1d, F1c): en caso de que la carga aplicada sea de compresión, el husillo puede estar sujeto a la “carga de pandeo” que limita la carga máxima admitida en el gato. Este efecto depende de la largura del husillo, del tipo de uniones y, naturalmente, de la dimensión del husillo mismo.
- LATERALES (FL): las cargas laterales causan una inflexión del husillo, siempre se deben considerar cargas dañinas y, por tanto, se deben limitar al mínimo; pueden derivar del tipo de carga aplicada o también de un montaje incorrecto obligando al husillo a una posición anómala.

LUBRICACIÓN DEL GATO (REDUCTOR)
Los gatos se suministran con lubricación interna de larga duración. En caso de ser necesario, se puede sustituir el lubricante o rellenar el depósito. El lubricante utilizado es grasa mineral tipo NLGI00: **Gazpromneft Grease L EP 00**

LUBRICACIÓN DEL HUSILLO DE ELEVACIÓN

LA LUBRICACIÓN DEL HUSILLO ESTÁ A CARGO DEL USUARIO FINAL

La lubricación del husillo de elevación es de fundamental importancia para lograr un buen funcionamiento y una larga duración del gato; debe llevarse a cabo con una frecuencia tal que siempre garantice un estrato limpio de lubricante entre las piezas en contacto (husillo con tuerca, husillo con rueda helicoidal). La falta de lubricación provoca un sobrecalentamiento de las piezas en contacto y determina un notable aumento del desgaste de la tuerca o de la rueda helicoidal, comprometiendo su duración y determinando riesgos de rotura a causa de la reducción excesiva del espesor de las crestas de las roscas en el agarre.

La lubricación del husillo se debe realizar con uno de los siguientes lubricantes:

KAPPA Special Aluminum grease EP (recomendado)
ROTHEN 2000/P SPECIAL KLUBER STRUCTOVIS CHD FINA CERAN WR2
BECHEM-RHUS BERUTOX M 21 KN

OPERACIONES PRELIMINARES
Los gatos de husillo FRANCIA, durante el montaje y antes del embalaje se someten a inspecciones y a exámenes cualitativos. Con la puesta en marcha de la máquina o de la instalación en la que están montados los gatos, se debe lubricar el husillo de elevación y quitar, si hubiere, cuerpos extraños e impurezas de diverso tipo (polvos, virutas, etc.). Se deben controlar atentamente los dispositivos de final de carrera eléctricos (si hubiere) del sistema que se desplazará para evitar el final de carrera mecánico del gato en cuestión. Se aconseja, de ser posible, poner en marcha la máquina o la instalación con la carga y realizar la prueba en condiciones de funcionamiento normal y con la carga deseada.

MONTAJE
Durante la instalación de los gatos se debe evitar aplicar cargas radiales en el husillo de elevación y en los ejes de entrada de los gatos.

Por lo tanto, asegurarse de lo siguiente:
- Que se respete la perpendicularidad entre el eje del husillo de elevación y el plano de fijación del gato;
- Que se respete la perpendicularidad entre el eje del husillo de elevación y el plano de fijación del husillo/tuerca;
- Que la carga solo se desplace con dirección axial respecto al husillo de elevación (véase cargas laterales FL).

MANTENIMIENTO
Los gatos mecánicos deben ser sometidos a inspecciones periódicas cuya frecuencia puede ser recomendada según el entorno de trabajo, la velocidad de elevación, la carga y el número de ciclos hora.

Para los gatos de husillo trapezoidal, si se desea prevenir el riesgo de caída de la carga, se debe detectar el grado de desgaste de la tuerca o de la rueda helicoidal.

ALMACENAMIENTO
Durante las operaciones de almacenamiento y en el curso del periodo de depósito, se deben observar las siguientes precauciones:
- Los gatos se deben proteger de tal manera que no entren en contacto con polvo, impurezas y cuerpos extraños;
- Deben estar aislados adecuadamente del entorno en caso de que se presenten condiciones adversas (atmósferas salinas, humedad, sustancias químicas, etc.).
- En caso de almacenar los gatos con husillo de elevación “largo” en posición horizontal se deben prever apoyos para el husillo con el objetivo de evitar esfuerzos o flexiones del mismo con su consiguiente deformación.

IDENTIFICAZIONE DI PRODOTTO

PRODUCT IDENTIFICATION ■ IDENTIFICATION DU PRODUIT PRODUKTBEZEICHNUNG ■ IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

■ **TARGHETTA IDENTIFICATIVA**
Tutti i martinetti prodotti dalla ditta Francia sono provvisti di targhetta identificativa come da esempio sotto riportato.

■ ***IDENTIFYING LABEL***
Each screw jack manufactured by Francia company is provided by identifying label as the example shown below.

■ **PLAQUETTE D'IDENTIFICATION**
Tous les vérins fabriqués par la firme Francia sont munis d'une plaquette d'identification comme illustré dans l'exemple ci-dessous.

■ ***TYPENSCHILD***
Alle von der Firma Francia gefertigten Spindelheber verfügen über ein Typenschild, wie in folgendem Beispiel dargestellt.

■ **PLACA DE IDENTIFICACIÓN**
Todos los gatos fabricados por la empresa Francia cuentan con placa de identificación como se indica en el siguiente ejemplo.

Data di produzione (mese/anno)
Manufacturing date (month/year)
Date de production (mois et année)
Herstellungsdatum (Monat/Jahr)
Fecha de fabricación (mes/año)

Codifica di produzione
Production code
Code de production
Produktionscode
Código de producción

Codifica breve (tipo)
Short code (type)
Code simplifié
Kurzcode
Codificación corta

Corsa (mm)
Stroke (mm)
Course (mm)
Hub (mm)
Carrera (mm)

Lotto di produzione
Manufacturing batch
Lot de production
Chargennummer
Lote de fabricación

SIGLA D'ORDINE
ORDERING CODE
CODE DE COMMANDE USINE
BESTELLNUMMER
CODIGO DE PEDIDO

S45.VT.TPI.N.T.500.A.P1.1.900.TS.PMG1471

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1. TAGLIA
SIZE
DIMENSIONS
GRÖSSE
TAMAÑO

2. VERSIONE
VERSION
VERSION
VERSION
VERSIÓN

3. VITE DI SOLLEVAMENTO
LIFTING SCREW
VIS DE SOULÈVEMENT
HEBESCHRAUBE
HUSILLO DE ELEVACIÓN

4. RAPPORTO DI RIDUZIONE
GEAR RATIO
RAPPORT DE RÉDUCTION
UNTERSETZUNGSVERHÄLTNIS
RELACIÓN DE TRANSMISIÓN

5. ESECUZIONE
EXECUTION
EXÉCUTION
AUSFÜHRUNG
FABRICACIÓN

6. CORSA (MM
STROKE (mm)
COURSE (mm)
HUB (mm)
CARRERA (mm)

7. TERMINALE VITE DI SOLLEV.
ENDING LIFTING SCREW
TETE
HEBESCHRAUBEN-ENDSTÜCK
TERMINAL HUSILLO DE ELEVACIÓN

8. POSIZIONE DI MONTAGGIO
MOUNTING POSITION
POSITION DE MONTAGE
MONTAGEPOSITION
POSICIÓN DE MONTAJE

9. LATO MOTORIZZAZIONE
MOTOR SIDE
CÔTÉ MOTORISATION
MOTORISIERUNGSSEITE
LADO MOTOR

10. VEL.INGRESSO (min^{-1})
INPUT SPEED (min^{-1})
VIT. ENTRÉE (min^{-1})
EINGANGSGESCHWINDIGKEIT (min^{-1})
VEL.ENTRADA (min^{-1})

11. ACCESSORI
ACCESSORIES
ACCESSOIRES
ZUBEHÖR
ACCESORIOS

IDENTIFICAZIONE DI PRODOTTO

PRODUCT IDENTIFICATION ■ IDENTIFICATION DU PRODUIT
PRODUKTBEZEICHNUNG ■ IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

	CODICE CODE CODE CÓDIGO	DESCRIZIONE DESCRIPTION DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPCIÓN
	S31 **S38** **S45** **S60** **S75** **S88** **S135**	**1. TAGLIE MARTINETTO** **Serie "S"**: S31, S38, S45, S60,S75, S88, S135 - Capacità di carico fino a 200 (kN) - Fori di fissaggio passanti **Serie "M"**: M35, M42, M55, M75 - Capacità di carico fino a 100 (kN) - Dimensioni riduttore compatte - Tutte le superfici del riduttore sono lavorate **Serie "M inox"**: M35I, M42I, M55I, M75I - Capacità di carico fino a 100 (kN) - Come serie "M" ma in versione inox (I) = versione inox ***1. SCREW JACK SIZES:*** **"S" series:** S31, S38, S45, S60,S75, S88, S135 - Load capacity up to 200 (kN) - Trough mounting holes **"M" series:** M35, M42, M55, M75 - Load capacity up to 100 (kN) - Compact box dimensions - All box surfaces are machine worked **"M inox" series:** M35I, M42I, M55I, M75I - Load capacity up to 100 (kN) - Like "M series" but stainless steel execution (I) = stainless steel execution **1. TAILLES VÉRIN** Série « S »: S31, S38, S45, S60, S75, S88, S135 - Capacité de charge jusqu'à 200 (kN) Trous de fixation passants **Série «M»:** M35, M42, M55, M75 Capacité de charge jusqu'à 100 (kN) Dimensions compactes réducteur Toutes les surfaces du réducteur sont usinées **Série «M inox»:** M35I, M42I, M55I, M75I Capacité de charge jusqu'à 100 (kN) Comme la série « M » mais version en acier inoxydable (I) = version en acier inoxydable
	M35(I) **M42(I)** **M55(I)** **M75(I)**	**1. SPINDELHEBERGRÖSSE:** ***"S"-Serie:*** *S31, S38, S45, S60, S75, S88,* S135 *- Lastkapazität bis 200 (kN)* *- Durchgehende Befestigungslöcher* ***"M"-Serie:*** *M35, M42, M55, M75* *- Lastkapazität bis 100 (kN)* *- Kompakte Getriebeabmessungen* *- Alle Oberflächen des Getriebes sind bearbeitet* ***"M-Inox"-Serie:*** *M35I, M42I, M55I, M75I* *- Lastkapazität bis 100 (kN)* *- Wie "M"-Serie, aber in Edelstahlausführung* *(I) = Edelstahlausführung* **1. TAMAÑO DEL GATO:** **Serie "S":** S31, S38, S45, S60,S75, S88, S135 - Capacidad de carga de hasta 200 (kN) - Orificios de fijación pasantes **Serie "M":** M35, M42, M55, M75 - Capacidad de carga de hasta 100 (kN) - Dimensiones compactas del reductor - Todas las superficies del reductor están mecanizadas **Serie "M inox":** M35I, M42I, M55I, M75I - Capacidad de carga de hasta 100 (kN) - Como la serie "M" pero en versión inox. (I) = versión inox.

IDENTIFICAZIONE DI PRODOTTO

PRODUCT IDENTIFICATION ■ IDENTIFICATION DU PRODUIT
PRODUKTBEZEICHNUNG ■ IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

	CODICE CODE CODE CÓDIGO	**DESCRIZIONE** DESCRIPTION DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPCIÓN
	VT	**2. VERSIONI** **VT = vite traslante:** Il movimento rotatorio dell'albero d'ingresso viene trasformato in uno spostamento lineare della vite di sollevamento. (vite solidale al carico) **VR = vite rotante:** Il movimento rotatorio dell'albero d'ingresso viene trasformato in una rotazione della vite di sollevamento,la quale mette in movimento la chiocciola.(chiocciola solidale al carico) **2. VERSIONS** ***VT = translating screw:*** *The input shaft rotating movement is transformed in an linear movement of the lifting screw (screw is solid with the load).* ***VR = rotating screw:*** *The input shaft rotating movement is transformed in an rotation of the lifting screw which translates the nut (nut solid with the load).* **2. VERSIONS** **VT = vis de translation:** Le mouvement de rotation de l'arbre d'entrée est transformé en déplacement linéaire de la vis de soulèvement. (vis solidaire de la charge) **VR = vis tournante:** Le mouvement de rotation de l'arbre d'entrée est transformé en une rotation de la vis de soulèvement qui met en mouvement l'écrou (écrou solidaire de la charge) **2. VERSIONEN:** ***VT = verschiebende Schraube:*** *Die Drehbewegung der Eingangswelle wird in eine lineare Bewegung der Hebeschraube umgesetzt (Schraube bewegt sich mit Last).* ***VR = drehende Schraube:*** *Die Drehbewegung der Eingangswelle wird in eine Drehbewegung der Hebeschraube umgesetzt, die die Spindelmutter in Bewegung setzt (Spindelmutter bewegt sich mit Last).* **2. VERSIONES** **- HT = husillo de traslación:** El movimiento giratorio del eje de entrada se transforma en un desplazamiento lineal del husillo de elevación. (husillo solidario con la carga) **- HR = husillo de rotación:** El movimiento de rotación del eje de entrada se transforma en una rotación del husillo de elevación, el cual pone en movimiento a la tuerca. (tuerca solidaria con la carga)
	VR	

IDENTIFICAZIONE DI PRODOTTO

PRODUCT IDENTIFICATION ■ IDENTIFICATION DU PRODUIT
PRODUKTBEZEICHNUNG ■ IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

	CODICE CODE CODE CÓDIGO	DESCRIZIONE DESCRIPTION DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPCIÓN
	TP(I) **TPSX(I)** **TPM** **RDS**	**3. VITI DI SOLLEVAMENTO** - **TP =** vite trapezoidale (standard) - **TPI =** vite trapezoidale inox - **TPSX =** vite trapezoidale sinistra - **TPSXI =** vite trapezoidale inox sinistra - **RDS =** vite a ricircolo di sfere - **TPM =** vite trapezoidale maggiorata **3. LIFTING SCREWS** - ***TP =*** *trapezoidal screw - (standard)* - ***TPI =*** *stainless steel trapezoidal screw* - ***TPSX =*** *left hand trapezoidal screw* - ***TPSXI =*** *stainless steel left hand trap. screw* - ***RDS =*** *ball screw* - ***TPM =*** *over dimensioned trapezoidal screw* **3. VIS DE SOULÈVEMENT** - **TP =** vis trapézoïdale (standard) - **TPI =** vis trapézoïdale en acier inoxydable - **TPSX =** vis trapézoïdale gauche - **TPSXI =** vis trapézoïdale inox gauche - **RDS =** vis à recirculation de billes - **TPM =** vis trapézoïdale agrandie **3. HEBESCHRAUBEN** - ***TP =*** *Trapezgewindeschraube (Standard)* - ***TPI =*** *Edelstahl-Trapezgewindeschraube* - ***TPSX =*** *Trapez-Linksgewindeschraube* - ***TPSXI =*** *Edelstahl-Trapez-Linksgewindeschraube* - ***RDS =*** *Kugelrollschraube* - ***TPM =*** *extra große Trapezgewindeschraube* **3. HUSILLOS DE ELEVACIÓN** - **TP =** husillo trapezoidal (estándar) - **TPI =** husillo trapezoidal inox. - **TPIZQ =** husillo trapezoidal izquierdo - **TPIZQI =** husillo trapezoidal inox. izquierdo - **RDB =** husillo de recirculación de bolas - **TPA =** husillo trapezoidal agrandado
	V **N**	**4. RAPPORTI DI RIDUZIONE** - **"V" =** veloce - **"N" =** lento **4. GEAR RATIOS:** - ***"V" =*** *fast* - ***"N" =*** *slow* **4. RAPPORTS DE RÉDUCTION** - **'V' =** rapide - **'N' =** lent **4. UNTERSETZUNGSVERHÄLTNIS** - ***'V"*** *= schnell* - ***'N"*** *= langsam* **4. RELACIÓN DE TRANSMISIÓN** - **"V" = r**ápido - **"N" =** lento

IDENTIFICAZIONE DI PRODOTTO

PRODUCT IDENTIFICATION ■ IDENTIFICATION DU PRODUIT
PRODUKTBEZEICHNUNG ■ IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

	CODICE CODE CODE CÓDIGO	DESCRIZIONE DESCRIPTION DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPCIÓN
	T W ... H1 H2 ...	**5. ESECUZIONI** Doppio albero, albero singolo, albero cavo, ecc... (vedi pag. 60) **5. EXECUTIONS** *Double shaft, single shaft, hollow shaft, etc...* *(see at page 60)* **5. RÉALISATIONS** Arbre double, arbre simple, arbre creux, etc... (voir page 60) **5. AUSFÜHRUNGEN** *Doppelte Welle, einfache Welle, Kabelwelle usw. (siehe Seite 60)* **5. FABRICACIÓN** Eje doble, eje simple, eje hueco, etc. (véase pág. 60)
 Lunghezza totale vite ***Screw total length*** **Longueur totale vis** ***Gesamtlänge der Schraube*** **Longitud total husillo**		**6. CORSA** Realizzata in base alla richiesta del cliente. (per viti con lunghezza superiore a 3 m contattare il nostro ufficio tecnico) **6. STROKE** Made by the customer request. (for lifting screw over than 3 m of length contact out technical office) **6. COURSE** Usinée à la demande (pour vis d'une longueur supérieure à 3 m, veuillez contacter notre bureau technique) **6. HUB** Gefertigt nach Kundenangaben (wenden Sie sich für Schrauben mit einer Länge von mehr als 3 m an unsere Technikabteilung) **6. CARRERA** Realizada según el pedido del cliente. (para husillos con longitud superior a 3 m contactar con el servicio técnico)
 	A B C	**7. TERMINALI VITI DI SOLLEVAMENTO** - **Tipo "A" =** terminale filettato (standard VT) - **Tipo "B" =** terminale cilindrico (standard VR) - **Tipo "C" =** terminale a disegno **7. END LIFTING SCREW** - ***Type "A"*** *= threaded end (VT standard)* - ***Type "B"*** *= cylindrical end (VR standard)* - ***Type "C"*** *= custom execution under drawing* **7. TETES** **Type "A" =** tête filetée (standard VT) **Type "B" =** tête cylindrique lisse (standard VR) **Type "C" =** tête spéciale suivant plan **7. HEBESCHRAUBEN-ENDSTÜCKE** - ***Typ "A"*** *= Endstück mit Gewinde (VT-Standard)* - ***Typ "B"*** *= zylindrisches Endstück (VR-Standard)* - ***Typ "C"*** *= Endstück nach Kundenvorgabe* **7. CABEZALES HUSILLOS DE ELEVACIÓN** - **Tipo "A" =** terminal roscado (estándar VT) - **Tipo "B" =** terminal cilíndrico (estándar VR) - **Tipo "C" =** terminal según dibujo

IDENTIFICAZIONE DI PRODOTTO

PRODUCT IDENTIFICATION ■ IDENTIFICATION DU PRODUIT
PRODUKTBEZEICHNUNG ■ IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

	CODICE CODE CODE CÓDIGO	DESCRIZIONE DESCRIPTION DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPCIÓN
	P1 **P2** **P3**	**8. POSIZIONI DI MONTAGGIO** **P1 =** verticale verso l'alto (carico in compressione) **P2 =** orizzontale (carico in compressione e/o trazione) **P3 =** verticale verso il basso (carico in trazione) **8. MOUNTING POSITIONS** ***P1*** *= vertical upward (compression load)* ***P2*** *= horizontal (compression and/or traction load)* ***P3*** *= vertical downward (traction load)* **8. POSITIONS DE MONTAGE** **P1 =** verticale vers le haut (charge en compression) **P2 =** horizontale (charge en compression et/ou traction) **P3 =** verticale vers le bas (charge en traction) **8. MONTAGEPOSITIONEN:** **P1 =** *vertikal nach oben (Last unter Druck)* **P2 =** *horizontal (Last unter Druck und/oder Zug)* **S3 =** *vertikal nach unten (Last unter Zug)* **8. POSICIONES DE MONTAJE:** **P1 =** vertical hacia arriba (carga en compresión) **P2 =** horizontal (carga en compresión o en tracción) **P3 =** vertical hacia abajo (carga en tracción)
		9. LATO MOTORIZZAZIONE vedi "esecuzioni" **9. MOTOR SIDE** *see "executions"* **9. CÔTÉ MOTORISATION** voir "réalisations" **9.MOTORISIERUNGSSEITE:** *Siehe "Ausführungen"* **9. LADO MOTOR** véase "fabricación" **10. VELOCITÀ INGRESSO** standard fino a 1500 (min-1). per vel. superiori contattare il nostro ufficio tecnico. **10. INPUT SPEED:** standard up to 1500 (min-1). For further speed contact our technical office. **10. VITESSE ENTRÉE:** standard jusqu'à 1500 (min-1). Pour des vitesses supérieures, contacter notre service technique. **10.EINGANGSGESCHWINDIGKEIT** Standard bis 1500 (min-1). Wenden Sie sich für höhere Geschwindigkeiten an unsere Technikabteilung. **10.VELOCIDAD ENTRADA** Estándar hasta 1500 (min-1). para vel. superiores contactar con el servicio técnico.

VITI DI SOLLEVAMENTO

LIFTING SCREWS ■ VIS DE LEVAGE
HEBESCHRAUBEN ■ HUSILLOS DE ELEVACIÓN

	TP (Standard)	TPI	TPSX	TPSXI	TPM	RDS
S31.VT...	Tr18x4	Tr18x4 SS	Tr18x4 LH	Tr18x4 LH SS	-	
S31.VR...	Tr18x4	Tr18x4 SS	Tr18x4 LH	Tr18x4 LH SS	Tr20X4	
S38.VT...	Tr20x4	Tr20x4 SS	Tr20x4 LH	Tr20x4 LH SS	-	
S38.VR...	Tr20x4	Tr20x4 SS	Tr20x4 LH	Tr20x4 LH SS	Tr30X6	
S45.VT...	Tr30x6	Tr30x6 SS	Tr30x6 LH	Tr30x6 LH SS	-	
S45.VR...	Tr30x6	Tr30x6 SS	Tr30x6 LH	Tr30x6 LH SS	Tr40X7	
S60.VT...	Tr40x7	Tr40x7 SS	Tr40x7 LH	Tr40x7 LH SS	-	**Contattare il ns. Ufficio tecnico** Contact our technical office Contactez notre bureau technique Kontaktieren Sie unser technisches Büro Contacte con nuestra oficina técnica
S60.VR...	Tr40x7	Tr40x7 SS	Tr40x7 LH	Tr40x7 LH SS	Tr60X9	
S75.VT...	Tr60x9	Tr60x9 SS	-	-		
S75.VR...	Tr60x9	Tr60x9 SS	-	-	-	
S88.VT...	Tr80x10	-	-	-	-	
S88.VR...	Tr80x10	-	-	-	-	
S135.VT...	Tr100x12	-	-	-	-	
S135.VR...	Tr100x12	-	-	-	-	
M35(I).VT...	Tr20x4	Tr20x4 SS	Tr20x4 LH	Tr20x4 LH SS	-	
M35(I).VR...	Tr20x4	Tr20x4 SS	Tr20x4 LH	Tr20x4 LH SS	Tr30X6	
M42(I).VT...	Tr30x6	Tr30x6 SS	Tr30x6 LH	Tr30x6 LH SS	-	
M42(I).VR...	Tr30x6	Tr30x6 SS	Tr30x6 LH	Tr30x6 LH SS	Tr40X7	
M55(I).VT...	Tr40x7	Tr40x7 SS	Tr40x7 LH	Tr40x7 LH SS	-	
M55(I).VR...	Tr40x7	Tr40x7 SS	Tr40x7 LH	Tr40x7 LH SS	Tr60X9	
M75.VT...	Tr60x9	Tr60x9 SS	-	-	-	
M75.VR...	Tr60x9	Tr60x9 SS	-	-	-	

SENSI DI ROTAZIONE E SPOSTAMENTI

ROTATIONS AND DISPLACEMENTS ■ SENS DE ROTATION ET DÉPLACEMENT
DREHRICHTUNG UND VERSETZUNG ■ SENTIDOS DE ROTACIÓN Y DESPLAZAMIENTOS

TP, TPI, RDS, TPM

TPSX, TPSXI

TAGLIA · SIZE · DIMENSIONS · GRÖSSE · TAMAÑO			S31		S38		S45		S60		S75		S88		S135	
(C1d)	(Capacità di carico dinamica - *Dynamic load capacity* Capacité de charge dynamique - *Dynamische Lastkapazität* - Capacidad de carga dinámica	kN (ton)	5 (0,5)		10 (1)		25 (2,5)		50 (5)		100 (10)		200 (20)		400 (40)	
(C1s)	Capacità di carico statica - Static load capacity - Capacité de charge statique - Statische Lastkapazität - Capacidad de carga estática	kN (ton)	9 (0,9)		17 (1,7)		37 (3,7)		67 (6,7)		130 (13)		268 (26,8)		456 (45,6)	
	Vite di sollevamento - *Lifting screw* - Vis de soulèvement - - *Hebeschraube* - Husillo de elevación		Tr18x4		Tr20x4		Tr30x6		Tr40x7		Tr60x9		Tr80x10		Tr100x12	
R	Rapporto di riduzione - *Gear ratio* - Rapport de réduction - *Untersetzungsverhältnis* Relación de transmisión		1/6,75 (V)	1/24 (N)	1/5,5 (V)	1/21 (N)	1/6 (V)	1/24 (N)	1/7 (V)	1/28 (N)	1/9 (V)	1/36 (N)	1/7 (V)	1/28 (N)	1/10 (V)	1/30 (N)
(c1)	Corsa per giro - *Stroke for input turn* - Course par tour - *Hub pro Drehung* Carrera por rotación	mm	0,59	0,17	0,73	0,19	1	0,25	1	0,25	1	0,25	1,42	0,35	1,2	0,4
(m1m)	Coppia max ingresso per mar.in serie - *Max input torque for in line connection jacks* - Couple maximum entrée pour vérins en série - Maximales *Eingangsdrehmoment für Reihenschaltung* - Par máx. entrada para gatos en serie	Nm	14	14	39	33	132	115	316	228	135	133	267	234	1840	1550
(mv)	Coppia d'attrito vite-madrevite con F1d=C1d - *Screw-nut friction torque at F1d=C1d* - Couple de friction vis – vis sans fin avec F1d=C1d - - *Reibungsdrehmoment Schraube-Mutter mit F1d=C1d* - Par de fricción husillo-tuerca con F1d=C1d	Nm	≈ 7,5		≈ 16		≈ 60		≈ 150		≈ 430		≈ 1100		≈ 2700	
	Materiale cassa martinetto - *Screw jack box material* - Matériau boîtier vérin - *Material des Spindelhebergehäuses* - Material carcasa gato		Alluminio - *Aluminum alloy* Aluminium - *Aluminum* Aluminio AC 43100						Ghisa - *Cast iron* Fonte - *Gusseisen* Hierro fundido G25 UNI 5007						Ghisa - *Cast iron* - Fonte - *Gusseisen* - Hierro fundido GS400 UNI 4544	
	Protezione superficiale cassa - *Box surface protection* - Protection superficielle boîtier - *Gehäuse-Oberflächenschutz* - Protección superficial carcasa		-						Geomet 321							
	Temperatura di esercizio - *Operating temperature* - Température de fonctionnement - *Betriebstemperatur* - Temperatura de funcionamiento	°C	- 5°C / +40 °C (per temperature diverse contattare il nostro ufficio tecnico) *- 5 °C / +40 °C (for different temperature contact our technical office)* - 5°C / +40 °C (pour des températures différentes, contacter notre service technique) *- 5 °C / +40 °C (wenden Sie sich für andere Temperaturen an unsere Technikabteilung)* - 5°C / +40 °C (para temperaturas diferentes contactor con el servicio técnico)													
	Lubrificazione - *Lubrication* - Lubrification - *Schmierung* - Lubricación		Grasso minerale NLGI00 (vedi pag. 12) - *Mineral grease NLGI00 (see at page 13)* Graisse minérale NLGI00 (voir page 14) - *Mineralfett NLGI00 (siehe Seite 15)* Grasa mineral NLGI00 (véase pág. 16)													
	Quantità di lubrificante - *Amounts of lubricant* - *Quantité de lubrifiant Schmiermittelmenge* - Cantidad de lubricante	cc	50		100		350		600		750		1500		4000	
	Peso del martinetto esclusa vite di sollevamento - *Screw jack weight without lifting screw* - Poids du vérin sans vis de soulèvement - *Gewicht des Spindelhebers ohne Hebeschraube* - Peso del gato sin husillo de elevación	kg	1,5		2,4		6		18,5		28		62		200	
	Peso vite di soll. ogni 100 mm - *Weight of lifting screw each 100 mm* - Poids vis de soulèvement tous les 100 mm - *Gewicht der Hebeschraube pro 100 mm* - Peso husillo de elevación cada 100 mm	kg	0,15		0,2		0,4		0,8		1,8		3,4		55,6	

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL FEATURES ■ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN ■ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

M
M inox

	TAGLIA · SIZE · DIMENSIONS · GRÖSSE · TAMAÑO		M35		M42		M55		M75		M35I		M42I		M55I		M75I	
(C1d)	(Capacità di carico dinamica - *Dynamic load capacity* Capacité de charge dynamique - *Dynamische Lastkapazität* - Capacidad de carga dinámica	kN (ton)	10 (1)		25 (2,5)		50 (5)		100 (10)		10 (1)		25 (2,5)		50 (5)		100 (10)	
(C1s)	Capacità di carico statica - Static load capacity - Capacité de charge statique - Statische Lastkapazität - Capacidad de carga estática	kN (ton)	17 (1,7)		42 (4,2)		67 (6,7)		200 (20)		17 (1,7)		42 (4,2)		67 (6,7)		200 (20)	
	Vite di sollevamento - *Lifting screw* - Vis de soulèvement - - *Hebeschraube* - Husillo de elevación		Tr20x4		Tr30x6		Tr40x7		Tr60x9		Tr20x4		Tr30x6		Tr40x7		Tr60x9	
R	Rapporto di riduzione - *Gear ratio* - Rapport de réduction - *Untersetzungsverhältnis* Relación de transmisión		1/5 (V)	1/20 (N)	1/6 (V)	1/24 (N)	1/7 (V)	1/28 (N)	1/9 (V)	1/36 (N)	1/5 (V)	1/20 (N)	1/7 (V)	1/24 (N)	1/7 (V)	1/28 (N)	1/9 (V)	1/36 (N)
(c1)	Corsa per giro - *Stroke for input turn* - Course pour tour - *Hub pro Drehung* Carrera por rotación	mm	0,8	0,2	1	0,25	1	0,25	1	0,25	0.8	0,2	1	0,25	1	0,25	1,0	0,25
(m1m)	Coppia max ingresso per mar.in serie - *Max input torque for in line connection jacks* - Couple maximum entrée pour vérins en série - Maximales *Eingangsdrehmoment für Reihenschaltung* - Par máx. entrada para gatos en serie	Nm	59	38	126	75	99	162	135	133	59	38	126	75	99	162	135	133
(mv)	Coppia d'attrito vite-madrevite con F1d=C1d - *Screw-nut friction torque at F1d=C1d* - Couple de friction vis – vis sans fin avec F1d=C1d - - *Reibungsdrehmoment Schraube-Mutter mit F1d=C1d* - Par de fricción husillo-tuerca con F1d=C1d	Nm	≈ 16		≈ 60		≈ 150		≈ 430		≈ 16		≈ 60		≈ 150		≈ 430	
	Materiale cassa martinetto - *Screw jack box material* - Matériau boîtier vérin - *Material des Spindelhebergehäuses* - Material carcasa gato		Alluminio - *Aluminum alloy* Aluminium - *Aluminum* Aluminio AC 43100				Ghisa - *Cast iron* - Fonte *Gusseisen* Hierro fundido G25 UNI 5007		Ghisa - *Cast iron* - Fonte *Gusseisen* Hierro fundido GS400 UNI 4544		Acciaio Inox - *Stainless steel* - Acier inoxydable *Edelstahl* Acero Inox AISI 316 (ASTM A 351 CF8M)							
	Protezione superficiale cassa - *Box surface protection* - Protection superficielle boîtier - *Gehäuse-Oberflächenschutz* - Protección superficial carcasa		Anodizzazione - Anodizing Anodisation - Eloxierung Anodización				Geomet 321											
	Temperatura di esercizio - *Operating temperature* - Température de fonctionnement - *Betriebstemperatur* - Temperatura de funcionamiento	°C	- 5°C / +40 °C (per temperature diverse contattare il nostro ufficio tecnico) - 5 °C / +40 °C *(for different temperature contact our technical office)* - 5°C / +40 °C (pour des températures différentes, contacter notre service technique) - 5 °C / +40 °C *(wenden Sie sich für andere Temperaturen an unsere Technikabteilung)* - 5°C / +40 °C (para temperaturas diferentes contactor con el servicio técnico)															
	Lubrificazione - *Lubrication* - Lubrification - *Schmierung* - Lubricación		Grasso minerale NLGI00 (vedi pag. 12) - *Mineral grease NLGI00 (see at page 13)* Graisse minérale NLGI00 (voir page 14) - *Mineralfett NLGI00 (siehe Seite 15)* Grasa mineral NLGI00 (véase pág. 16)															
	Quantità di lubrificante - *Amounts of lubricant* - *Quantité de lubrifiant* *Schmiermittelmenge* - Cantidad de lubricante	cc	50		150		400		750		50		150		400		750	
	Peso del martinetto esclusa vite di sollevamento - *Screw jack weight without lifting screw* - Poids du vérin sans vis de soulèvement - *Gewicht des Spindelhebers ohne Hebeschraube* - Peso del gato sin husillo de elevación	kg	*2,3*		*4,5*		*14*		*28,5*		*3,8*		*7,3*		*14,4*		*28,5*	
	Peso vite di soll. ogni 100 mm - *Weight of lifting screw each 100 mm* - Poids vis par 100 mm - *Gewicht der Hebeschraube pro 100 mm* - Peso husillo de elevación cada 100 mm	kg	0,2		0,4		0,8		1,8		0,2		0,4		0,8		1,8	

SCHEMI DI MONTAGGIO

LAY-OUTS ■ SCHÉMAS DE MONTAGE
MONTAGESCHEMATA ■ ESQUEMAS DE MONTAJE

Configurazioni multiple di martinetti:
Dove ci sono più martinetti collegati insieme, la potenza totale d'ingresso deve tenere conto delle perdite negli elementi di connessione quali giunti e rinvii angolari. Calcolare tale potenza utilizzando i seguenti rendimenti:

2 martinetti in serie	95%
3 martinetti in serie	90%
4 martinetti in serie	85%
5 martinetti in serie	81%
...	
rinvio angolare	90%

Controllare la coppia massima ammessa per martinetti in serie (m1m).
P1 = potenza in ingresso su 1 martinetto
Pt = potenza assorbita dal motore

Multiple jack configurations:
Where there are multiple jacks forming part of a complete system, calculate the total input power for the system, including losses in couplings and gear boxes, using the following efficiencies:

2 in line jacks	*95%*
3 in line jacks	*90%*
4 in line jacks	*85%*
5 in line jacks	*81%*
...	
Angular gearbox	*90%*

Check the maximum torque for in line connection jacks (m1m).
P1 = *input power for 1 jack*
Pt = *motor power request*

Configurations multiples de vérins:
Lorsque plusieurs vérins sont raccordés ensemble, la puissance totale d'entrée doit tenir compte des pertes dans les composants mécaniques intermédiaires, tels que les accouplements et les réducteurs coniques. Calculer cette puissance en utilisant les rendements suivants:

vérins en série	95 %
vérins en série	90 %
vérins en série	85 %
vérins en série	81 %
...	
Renvoi angulaire	90 %.

Contrôler le couple maximum admissible pour les vérins en série (m1m).

P1 = puissance d'entrée sur 1 vérin
Pt = puissance absorbée par le moteur

Mehrfach-Konfiguration von Spindelhebern:
Wenn mehrere Spindelheber miteinander verbunden sind, muss die Gesamteingangsleistung die Verluste in den Verbindungselementen wie Gelenken und Winkelgetrieben berücksichtigen. Bei der Berechnung der Leistung gelten folgende Wirkungsgrade:

2 Spindelheber in Reihenschaltung	*95 %*
3 Spindelheber in Reihenschaltung	*90 %*
4 Spindelheber in Reihenschaltung	*85 %*
5 Spindelheber in Reihenschaltung	*81 %*
...	
Winkelgetriebe	*90 %*

Kontrollieren Sie das maximal zulässige Drehmoment für Spindelheber in Reihenschaltung (m1m).

P1 = *Eingangsleistung an 1 Spindelheber*
Pt = *Leistungsaufnahme des Motors*

Configuraciones múltiples de los gatos:
Donde hay varios gatos conectados entre sí, la potencia total de entrada debe tener en cuenta las pérdidas en los elementos de conexión como acoplamientos y cajas de reenvío angulares. Calcular dicha potencia utilizando los siguientes rendimientos:

2 gatos en serie	95%
3 gatos en serie	90%
4 gatos en serie	85%
5 gatos en serie	81%
...	
caja de reenvío angular	90%

Controlar el par máximo admitido para gatos en serie (m1m).

P1 = potencia en entrada en 1 gato
Pt = potencia absorbida por el motor

SCHEMI DI MONTAGGIO

LAY-OUTS ■ SCHÉMAS DE MONTAGE
MONTAGESCHEMATA ■ ESQUEMAS DE MONTAJE

1

Pt = 2*P1*100/95

2

Pt = 2*P1*100/95

3

Pt = 2*P1*100/85

4

Pt = 2*P1*100/77

5

Pt = 4*P1*100/65

6

Pt = 4*P1*100/65

7

Pt = 4*P1*100/69

8

Pt = 4*P1*100/69

FORZE LATERALI E FORZE RADIALI

LATERAL LOADS AND RADIAL LOADS ■ FORCES LATÉRALES ET FORCES RADIALES
SCHER- UND RADIALKRÄFTE ■ FUERZAS LATERALES Y FUERZAS RADIALES

■ Forza laterale massima sulla vite di sollevamento FL

Max lateral load on the lifting screw FL
Force latérale maximum sur la vis de soulèvement FL
Maximale Scherkraft an Hebeschraube FL
Fuerza lateral máxima en el husillo de elevación FL

TAGLIA SIZE DIMENSIONS GRÖSSE TAMAÑO	**ci (mm)**						
	100	**300**	**500**	**700**	**1000**	**1500**	**2000**
S31	149	69	45	33	24	16	12
S38	223	110	73	54	40	27	21
S45	422	216	145	109	80	55	42
S60	960	533	369	282	209	145	112
S75	2359	1396	991	769	575	405	312
S88	6835	4186	3017	2358	1776	1259	975
S135	10430	7070	5340	4290	3300	2400	1880
M35(I)	178	84	55	41	30	20	15
M42(I)	359	181	121	91	67	46	35
M55(I)	778	412	280	212	156	108	82
M75(I)	1930	1100	769	591	439	307	236

Forza radiale massima sull'albero d'ingresso Fr
Se i martinetti sono comandati attraverso sistemi a catena o a cinghia occorre verificare che il carichi radiali sull'albero d'ingresso non superino i valori sotto riportati.

Max radial load on the input shaft Fr
If jacks are driven by chains or belts, care must be taken to ensure that the radial load on the input shaft do not exceed the values below.

Force radiale maximum sur l'arbre d'entrée Fr
Si les vérins sont commandés par un système à chaîne ou à courroie, il faut vérifier que les charges ne dépassent pas les valeurs suivantes:

Maximale Radialkraft an der Eingangswelle Fr
Wenn die Spindelheber über ein Ketten- oder Riemensystem angetrieben werden, muss sichergestellt werden, dass die auf die Eingangswelle einwirkenden Radialkräfte die unten angegebenen Werte nicht überschreiten.

Fuerza radial máxima en el eje de entrada Fr
Si los gatos son accionados mediante sistemas de cadena o de correa, se debe verificar que las cargas radiales en el eje de entrada no superen los valores indicados a continuación.

TAGLIA SIZE DIMENSIONS GRÖSSE TAMAÑO	**S31**	**S38**	**S45**	**S60**	**S75**	**S88**	**S135**	**M35(I)**	**M42(I)**	**M55(I)**	**M75(I)**	**M75(I)**
Fr (N)	100	200	300	500	800	800	2200	200	300	500	800	800

FRANCIA
CORREGGIO (RE) - ITALY

CARICO DI PUNTA

BUCKLING LOAD ■ FLAMBAGE - CAS D'EULER
HÖCHSTLAST ■ CARGA DE PANDEO

EULERO 1

Carico non guidato
Unguided load
Charge non guidée
Ungeführte Last
Carga no guiada

FATTORE DI SICUREZZA
SAFETY FACTOR
SICHERHEITSFAKTOR
FACTEUR DE SÉCURITÉ
FACTOR DE SEGURIDAD

4

CARICO DI PUNTA

BUCKLING LOAD ■ FLAMBAGE - CAS D'EULER
HÖCHSTLAST ■ CARGA DE PANDEO

EULERO 2

Carico "semi-guidato"
"Semi-guided" load
Charge "semi-guidée"
"Halbgeführte" Last
Carga "semiguiada"

FATTORE DI SICUREZZA
SAFETY FACTOR
SICHERHEITSFAKTOR
FACTEUR DE SÉCURITÉ
FACTOR DE SEGURIDAD

4

CARICO DI PUNTA

BUCKLING LOAD ■ FLAMBAGE - CAS D'EULER
HÖCHSTLAST ■ CARGA DE PANDEO

Carico guidato
Guided load
Charge guidée
Geführte Last
Carga guiada

FATTORE DI SICUREZZA
SAFETY FACTOR
SICHERHEITSFAKTOR
FACTEUR DE SÉCURITÉ
FACTOR DE SEGURIDAD

4

SCELTA DEL MARTINETTO

SCREW JACK CHOICE ▪ SÉLECTION DU VÉRIN
WAHL DES SPINDELHEBERS ▪ ELECCION DEL GATO

1

DEFINIRE I DATI DELL'APPLICAZIONE

Define the application data

Définir les données de l'application

Definition der Anwendungsdaten

Definir los datos de la aplicación

OK

2

DETERMINARE LE CONDIZIONI OPERATIVE DEL SINGOLO MARTINETTO (CARICHI, VEL. INGRESSO, SERVIZIO, ECC...)

Define the single screw jack operating conditions (loads, input speed, duty ratio, etc...)

Déterminer les conditions opérationnelles du vérin seul (charges, vitesse entrée, fonctionnement, etc. ...)

Bestimmung der Betriebsbedingungen der einzelnen Spindelheber (Lasten, Eingangsgeschwindigkeiten, Betriebszeiten usw.)

Determinar las condiciones operativas del gato simple (cargas, vel.entrada, funcionam., etc.)

NOT OK

OK

3

ESEGUIRE LA VERIFICA CON LE TABELLE "PRESTAZIONI"

Do the check with tables "performances"

Procéder à la vérification avec les tableaux "prestations"

Überprüfung anhand der Tabelle "Leistungsdaten"

Efectuar el control con las tablas "prestaciones"

NOT OK

4

ESEGUIRE LA VERIFICA DELLA COPPIA MAX IN INGRESSO (M1M) PER MARTINETTI IN SERIE

Do the check of the max input torque (m1m) for in-line connection jacks

Procéder à vérification du couple max. d'entrée (m1m) pour vérins en série

Überprüfung des maximalen Eingangsdrehmoments (m1m) für Spindelheber in Reihenschaltung

Efectuar el control del par máx. en entrada (m1m) para gatos en serie

NOT OK

OK

NOT OK

NOT OK

5

ESEGUIRE LA VERIFICA DEL "CARICO DI PUNTA"

Do the check of the "buckling load"

Procéder à la vérification de la "charge de flambage"

Überprüfen der "Höchstlast"

Efectuar el control de la "carga de pandeo"

OK

6

ESEGUIRE LA VERIFICA DEL CARICO LATERALE SULLA VITE DI SOLLEVAMENTO (FL)

Do the check of the lateral load on the lifting screw (FL)

Procéder à la vérification de la charge latérale sur la vis de soulèvement (FL)

Überprüfen der seitlichen Belastung der Hebeschraube (FL)

Efectuar el control de la carga lateral en el husillo de elevación (FL)

OK

SCELTA DEL MARTINETTO

SCREW JACK CHOICE ▪ SÉLECTION DU VÉRIN
WAHL DES SPINDELHEBERS ▪ ELECCION DEL GATO

PARTI DI RICAMBIO

SPARE PARTS ■ PIÈCES DE DÉTACHÉES
ERSATZTEILE ■ PIEZAS DE REPUESTO

SERIE SERIES SÉRIE SERIES SERIE	VERSIONE VERSIONS VERSION VERSION VERSIÓN
S	**VT**

1. Cassa martinetto - *Screw jack box* - Carter vérin *Spindelhebergehäuse* - Carcasa gato
2. Cuscinetto ruota - *Bearing for wheel* - Roulement roue bronze - *Radlager* - Cojinete rueda
3. Ghiera superiore - *Top box cap* - Bague supérieure *Obere Nutmutter* - Brida superior
4. Fondello inferiore - *Bottom box cap* - Bague inférieure *Untere Bondenscheibe* - Casquillo inferior
5. Cuscinetto vite senza fine - *Bearing for input worm shaft* - Roulement vis sans fin - *Endlosschraubenlage* - Cojinete husillo sin fin
6. Anello elastico - *Retaining ring* - Circlips - *Spanning* - Anillo elástico
7. Grano - *Grub screw* - Vis sans tête - *Madenschraube* Pasador
8. Anello di tenuta - *Sealing ring* - Joint à lèvres *Dichtungsring* - Retén de estanqueidad
9. Tappo conico - *Tapered cap* - Bouchon conique *Konischer Verschluss* - Tapón cónico
10. Linguetta - *Key* - Clavette - *Zunge* - Chaveta
11. Grano - *Grub screw* - Vis sans tête - *Madenschraube* Pasador
12. Anello di tenuta - *Sealing ring* - Joint à lèvres *Dichtungsring* - Retén de estanqueidad
13. Guarnizione O-ring - *O-ring* - Joint torique - O-Ring- *Dichtung* - Junta tórica O-ring
14. Guarnizione O-ring - *O-ring* - Joint torique - O-Ring- *Dichtung* - Junta tórica O-ring
15. Vite senza fine - *Input warm shaft* - Vis sans fin - *Endlosschraube* - Husillo sin fin
16. Ruota elicoidale - *Worm wheel* - Roue bronze - *Spindelrad* - Rueda helicoidal
17. Vite di sollevamento - *Lifting screw* - Vis de levage - *Hebeschraube* - Husillo de elevación

PARTI DI RICAMBIO

SPARE PARTS ■ PIÈCES DE DÉTACHÉES
ERSATZTEILE ■ PIEZAS DE REPUESTO

SERIE SERIES SÉRIE SERIES SERIE	VERSIONE VERSIONS VERSION VERSION VERSIÓN
S	**VR**

1. Cassa martinetto - *Screw jack box* - Carter vérin *Spindelhebergehäuse* - Carcasa gato
2. Cuscinetto ruota - *Bearing for wheel* - Roulement roue bronze - *Radlager* - Cojinete rueda
3. Ghiera superiore - *Top box cap* - Bague supérieure *Obere Nutmutter* - Brida superior
4. Fondello inferiore - *Bottom box cap* - Bague inférieure *Untere Bondenscheibe* - Casquillo inferior
5. Cuscinetto vite senza fine - *Bearing for input worm shaft* - Roulement vis sans fin - *Endlosschraubenlage* - Cojinete husillo sin fin
6. Anello elastico - *Retaining ring* - Circlips - *Spanning* - Anillo elástico
7. Grano - *Grub screw* - Vis sans tête - *Madenschraube* Pasador
8. Anello di tenuta - *Sealing ring* - Joint à lèvres *Dichtungsring* - Retén de estanqueidad
9. Tappo conico - *Tapered cap* - Bouchon conique *Konischer Verschluss* - Tapón cónico
10. Linguetta - *Key* - Clavette - *Zunge* - Chaveta
11. Grano - *Grub screw* - Vis sans tête - *Madenschraube* Pasador
12. Anello di tenuta - *Sealing ring* - Joint à lèvres *Dichtungsring* - Retén de estanqueidad
13. Guarnizione O-ring - *O-ring* - Joint torique - O-Ring- *Dichtung* - Junta tórica O-ring
14. Guarnizione O-ring - *O-ring* - Joint torique - O-Ring- *Dichtung* - Junta tórica O-ring
15. Vite senza fine - *Input warm shaft* - Vis sans fin - *Endlosschraube* - Husillo sin fin
16. Chiocciola - *Nut* - Écrou - *Spindelmutter* - Tuerca
17. Vite di sollevamento - *Lifting screw* - Vis de levage - *Hebeschraube* - Husillo de elevación
18. Spina - *Spin* - Goujon - *Stift* - Clavija
19. Ruota elicoidale - *Worm wheel* - Roue bronze - *Spindelrad* - Rueda helicoidal

PARTI DI RICAMBIO

SPARE PARTS ■ PIÈCES DE DÉTACHÉES
ERSATZTEILE ■ PIEZAS DE REPUESTO

M...VT...

SERIE SERIES SÉRIE SERIES SERIE	VERSIONE VERSIONS VERSION VERSION VERSIÓN
M...(I)	**VT**

1. Cuscinetto ruota - *Bearing for wheel* - Roulement roue bronze - *Radlager* - Cojinete rueda
2. Fondello inferiore - *Bottom box cap* - Bague inférieure *Untere Bondenscheibe* - Casquillo inferior
3. Ghiera superiore - *Top box cap* - Bague supérieure *Obere Nutmutter* - Brida superior
4. Cuscinetto vite senza fine - *Bearing for input worm shaft* - Roulement vis sans fin - *Endlosschraubenlage* - Cojinete husillo sin fin
5. Grano - *Grub screw* - Vis sans tête - *Madenschraube* Pasador
6. Vite - *screw* - Vis - *Schraube* - Husillo
7. Anello di tenuta - *Sealing ring* - Joint à lèvres *Dichtungsring* - Retén de estanqueidad
8. Anello di tenuta - *Sealing ring* - Joint à lèvres *Dichtungsring* - Retén de estanqueidad
9. Cassa martinetto - *Screw jack box* - Carter vérin *Spindelhebergehäuse* - Carcasa gato
10. Linguetta - *Key* - Clavette - *Zunge* - Chaveta
11. Tappo conico - *Tapered cap* - Bouchon conique *Konischer Verschluss* - Tapón cónico
12. Guarnizione O-ring - *O-ring* - Joint torique - O-Ring-*Dichtung* - Junta tórica O-ring
13. Anello elastico - *Retaining ring* - Circlips - *Spanning* - Anillo elástico
14. Vite senza fine - *Input warm shaft* - Vis sans fin - *Endlosschraube* - Husillo sin fin
15. Ruota elicoidale - *Worm wheel* - Roue bronze - *Spindelrad* - Rueda helicoidal
16. Vite di sollevamento - *Lifting screw* - Vis de levage - *Hebeschraube* - Husillo de elevación

PARTI DI RICAMBIO

SPARE PARTS ■ PIÈCES DE DÉTACHÉES
ERSATZTEILE ■ PIEZAS DE REPUESTO

SERIE SERIES SÉRIE SERIES SERIE	VERSIONE VERSIONS VERSION VERSION VERSIÓN
M...(I)	**VR**

1. Cuscinetto ruota - *Bearing for wheel* - Roulement roue bronze - *Radlager* - Cojinete rueda
2. Fondello inferiore - *Bottom box cap* - Fond inférieur *Untere Bondenscheibe* - Casquillo inferior
3. Ghiera superiore - *Top box cap* - Bague supérieure *Obere Nutmutter* - Brida superior
4. Cuscinetto vite senza fine - *Bearing for input worm* shaft - Roulement vis sans fin - *Endlosschraubenlage* - Cojinete husillo sin fin
5. Grano - *Grub screw* - Vis sans tête - *Madenschraube* Pasador
6. Vite - *screw* - Vis - *Schraube* - Husillo
7. Anello di tenuta - *Sealing ring* - Joint à lèvres *Dichtungsring* - Retén de estanqueidad
8. Anello di tenuta - *Sealing ring* - Joint à lèvres *Dichtungsring* - Retén de estanqueidad
9. Cassa martinetto - *Screw jack box* - Carter vérin *Spindelhebergehäuse* - Carcasa gato
10. Linguetta - *Key* - Clavette - *Zunge* - Chaveta
11. Tappo conico - *Tapered cap* - Bouchon conique *Konischer Verschluss* - Tapón cónico
12. Guarnizione O-ring - *O-ring* - Joint torique - O-Ring- *Dichtung* - Junta tórica O-ring
13. Anello elastico - *Retaining ring* - Circlips - *Spanning* - Retén elástico
14. Vite senza fine - *Input warm shaft* - Vis sans fin - *Endlosschraube* - Husillo sin fin
15. Chiocciola - Nut - Écrou - Spindelmutter - Tuerca
16. Vite di sollevamento - *Lifting screw* - Vis de levage - *Hebeschraube* - Husillo de elevación
17. Spina - Spin - Goujon - Stift - Clavija
18. Ruota elicoidale - *Worm wheel* - Roue bronze - *Spindelrad* - Rueda helicoidal

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

S31.VT...

5KN

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera

FRANCIA
CORREGGIO (RE) - ITALY

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

S31.VR...

5KN

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera
H = altezza chiocciola (vedi accessori) - *nut high (see accessories)* - hauteur écrou (voir accessoires) - *Spindelmutterhöhe (siehe Zubehör)* - altura tuerca (véase accesorios)

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

S38.VT...

10KN

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

S38.VR...

10KN

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera
H = altezza chiocciola (vedi accessori) - *nut high (see accessories)* - hauteur écrou (voir accessoires) - *Spindelmutterhöhe (siehe Zubehör)* - altura tuerca (véase accesorios)

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

S45.VT...

25KN

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

S45.VR...

25KN

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera
H = altezza chiocciola (vedi accessori) - *nut high (see accessories)* - hauteur écrou (voir accessoires) - *Spindelmutterhöhe (siehe Zubehör)* - altura tuerca (véase accesorios)

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

S60.VT...

50KN

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

S60.VR...

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera
H = altezza chiocciola (vedi accessori) - *nut high (see accessories)* - hauteur écrou (voir accessoires) - *Spindelmutterhöhe (siehe Zubehör)* - altura tuerca (véase accesorios)

50KN

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

S75.VT...

100KN

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

S75.VR...

100KN

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera
H = altezza chiocciola (vedi accessori) - *nut high (see accessories)* - hauteur écrou (voir accessoires) - *Spindelmutterhöhe (siehe Zubehör)* - altura tuerca (véase accesorios)

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

S88.VT...

200KN

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

S88.VR...

200KN

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera
H = altezza chiocciola (vedi accessori) - *nut high (see accessories)* - hauteur écrou (voir accessoires) - *Spindelmutterhöhe (siehe Zubehör)* - altura tuerca (véase accesorios)

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

S135.VT...

400KN

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

S135.VR...

400KN

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera
H = altezza chiocciola (vedi accessori) - *nut high (see accessories)* - hauteur écrou (voir accessoires) - *Spindelmutterhöhe (siehe Zubehör)* - altura tuerca (véase accesorios)

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

M35(I).VT...

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera

Tutte le facce del riduttore sono lavorate
All box surfaces are machine worked
Toutes les faces du réducteur sont usinées
Alle Oberflächen des Getriebes sind bearbeitet
Toda la superficie del reductor está mecanizada

10KN

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

M35(I).VR...

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera
H = altezza chiocciola (vedi accessori) - *nut high (see accessories)* - hauteur écrou (voir accessoires) - *Spindelmutterhöhe (siehe Zubehör)* - altura tuerca (véase accesorios)

Tutte le facce del riduttore sono lavorate
All box surfaces are machine worked
Toutes les faces du réducteur sont usinées
Alle Oberflächen des Getriebes sind bearbeitet
Toda la superficie del reductor está mecanizada

10KN

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

M42(I).VT...

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera

Tutte le facce del riduttore sono lavorate
All box surfaces are machine worked
Toutes les faces du réducteur sont usinées
Alle Oberflächen des Getriebes sind bearbeitet
Toda la superficie del reductor está mecanizada

25KN

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

M42(I).VR...

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera
H = altezza chiocciola (vedi accessori) - *nut high (see accessories)* - hauteur écrou (voir accessoires) - *Spindelmutterhöhe (siehe Zubehör)* - altura tuerca (véase accesorios)

Tutte le facce del riduttore sono lavorate
All box surfaces are machine worked
Toutes les faces du réducteur sont usinées
Alle Oberflächen des Getriebes sind bearbeitet
Toda la superficie del reductor está mecanizada

25KN

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

M55(I).VT...

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera

Tutte le facce del riduttore sono lavorate
All box surfaces are machine worked
Toutes les faces du réducteur sont usinées
Alle Oberflächen des Getriebes sind bearbeitet
Toda la superficie del reductor está mecanizada

50KN

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

M55(I).VR...

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera
H = altezza chiocciola (vedi accessori) - *nut high (see accessories)* - hauteur écrou (voir accessoires) - *Spindelmutterhöhe (siehe Zubehör)* - altura tuerca (véase accesorios)

Tutte le facce del riduttore sono lavorate
All box surfaces are machine worked
Toutes les faces du réducteur sont usinées
Alle Oberflächen des Getriebes sind bearbeitet
Toda la superficie del reductor está mecanizada

50KN

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

M75(I).VT...

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera

Tutte le facce del riduttore sono lavorate
All box surfaces are machine worked
Toutes les faces du réducteur sont usinées
Alle Oberflächen des Getriebes sind bearbeitet
Toda la superficie del reductor está mecanizada

100KN

DIMENSIONI

DIMENSIONS ■ CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES
ABMESSUNGEN ■ DIMENSIONES

M75(I).VR...

c = corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera
H = altezza chiocciola (vedi accessori) - *nut high (see accessories)* - hauteur écrou (voir accessoires) - *Spindelmutterhöhe (siehe Zubehör)* - altura tuerca (véase accesorios)

Tutte le facce del riduttore sono lavorate
All box surfaces are machine worked
Toutes les faces du réducteur sont usinées
Alle Oberflächen des Getriebes sind bearbeitet
Toda la superficie del reductor está mecanizada

100KN

ESECUZIONI E ATTACCHI MOTORE

EXECUTIONS AND MOTOR COUPLINGS ■ EXÉCUTIONS ET BRIDES MOTEURS
AUSFÜHRUNGEN UND MOTORKUPPLUNGEN ■ FABRICACIÓN Y ACOPLAMIENTOS MOTOR

...T...

Doppio albero
(esecuzione standard)

Double shaft
(standard execution)

Arbre double
(réalisation standard)

Doppelte Welle
(Standardausführung)

Doble eje
(fabricación estándar)

...W...

Albero singolo lato 1

Single shaft side 1

Arbre simple côté 1

Einzelne Welle auf Seite 1

Eje simple lado 1

...K...

Albero singolo lato 2

Single shaft side 2

Arbre simple côté 2

Einzelne Welle auf Seite 2

Eje simple lado 2

...T...1...PMG...

Doppio albero
Attacco motore
(campana + giunto) lato 1

Double shaft
Motor coupling
(bell + joint) side 1

Arbre double
Accouplement moteur
(cloche + joint) côté 1

Doppelte WelleMotorkupplung
(Glocke + Kupplung) auf Seite 1

Doble eje
Acoplamiento motor
(campana + junta) lado 1

...T...2...PMG...

Doppio albero
Attacco motore
(campana + giunto) lato 2

Double shaft
Motor coupling
(bell + joint) side 2

Arbre double
Accouplement moteur
(cloche + joint) côté 2

Doppelte WelleMotorkupplung
(Glocke + Kupplung) auf Seite 2

Doble eje
Acoplamiento motor
(campana + junta) lado 2

...W...1...PMG...

Albero singolo lato 1
Attacco motore
(campana + giunto)

Single shaft side 1
Motor coupling
(bell + joint)

Arbre simple côté 1
Accouplement moteur
(cloche + joint)

Einzelne Welle auf Seite
1WelleMotorkupplung (Glocke +
Kupplung) auf

Eje simple lado 1
Acoplamiento motor
(campana + junta)

ESECUZIONI E ATTACCHI MOTORE

EXECUTIONS AND MOTOR COUPLINGS ■ EXÉCUTIONS ET BRIDES MOTEURS
AUSFÜHRUNGEN UND MOTORKUPPLUNGEN ■ FABRICACIÓN Y ACOPLAMIENTOS MOTOR

...K...2...PMG...

Albero singolo lato 1
Attacco motore
(campana + giunto)

Single shaft side 1
Motor coupling
(bell + joint)

Arbre simple côté 1
Accouplement moteur
(cloche + joint)

Einzelne Welle auf Seite 1
WelleMotorkupplung
(Glocke + Kupplung) auf

Eje simple lado 1
Acoplamiento motor
(campana + junta)

...H1...1...PMG...

Albero lato 2
Attacco motore
(albero cavo) lato 1

Shaft side 2 Motor coupling
(hollow shaft) side 1

Arbre côté 2
Accouplement moteur
(arbre creux) côté 1

Welle auf Seite 2 Motorkupplung
(Kabelwelle) auf Seite 1

Eje lado 2
Acoplamiento motor (eje hueco)
lado 1

...H2...2...PMG...

Albero lato 1
Attacco motore
(albero cavo) lato 2

Shaft side 1 Motor coupling
(hollow shaft) side 2

Arbre côté 1
Accouplement moteur (arbre
creux) côté 2

Welle auf Seite 1 Motorkupplung
(Kabelwelle) auf Seite 2

Eje lado 1
Acoplamiento motor (eje hueco)
lado 2

...H3...1...PMG...

Attacco motore
(albero cavo) lato 1

Motor coupling (hollow shaft)
side 1

Accouplement moteur (arbre creux)
côté 1

Motorkupplung (Kabelwelle) auf
Seite 1

Acoplamiento motor (eje hueco)
lado 1

...H4...2...PMG...

Attacco motore
(albero cavo) lato 2

Motor coupling (hollow shaft)
side 2

Accouplement moteur (arbre creux
côté 2

Motorkupplung (Kabelwelle) auf
Seite 2

Acoplamiento motor (eje hueco)
lado 2

...PMG...

Esecuzioni speciali

Special execution

Réalisations spéciales

Sonderausführungen

Fabricación especial

ESECUZIONI E ATTACCHI MOTORE

EXECUTIONS AND MOTOR COUPLINGS ■ EXÉCUTIONS ET BRIDES MOTEURS
AUSFÜHRUNGEN UND MOTORKUPPLUNGEN ■ FABRICACIÓN Y ACOPLAMIENTOS MOTOR

T/W/K...PMG...

Campana + giunto - *Bell + joint* - Cloche + joint
Glocke + Kupplung - Campana + junta

H1/H2/H3/H4...PMG..

Flangiatura diretta - *Direct motor coupling* - Bridage direct
Direktflansch - Acoplamiento directo

TAGLIA ... ESECUZIONE ... ATTACCO MOTORE *Size ... execution ... motor flange* Taille ... réalisation ... accouplement moteur *Größe ... Ausführung ... Motorkupplung* Tamaño ... fabricación ... acoplam ... motor	**IEC**	**I**	**ΦA**	**ΦB**	**ΦC H8**	**D**	**E**	**ΦF**	**ΦG**	Peso *Weight* Poids *Gewicht* Peso
S31...H1/H2/H3/H4...PMG0556	56 B5	54	100	M8	9	10,4	3	80	120	0,3
S31...T/W/K...PMG1463	63 B14	105	75	5,5	11	12,8	4	60	90	0,4
S31...T/W/K...PMG1471	71 B14	113	85	6,5	14	16,3	5	70	105	0,5
S38...H1/H2/H3/H4...PMG0556	56 B5	63	100	M8	9	10,4	3	80	120	0,3
S38...H1/H2/H3/H4...PMG0563	63 B5	63	115	M8	11	12,8	4	95	140	0,5
S38...T/W/K...PMG1463	63 B14	114	75	5,5	11	12,8	4	60	90	0,4
S38...T/W/K...PMG1471	71 B14	122	85	6,5	14	16,3	5	70	105	0,5
S38...T/W/K...PMG1480	80 B14	126	100	6,5	19	21,8	6	80	120	0,9
S45...H1/H2/H3/H4...PMG0563	63 B5	80	115	M8	11	12,8	4	95	140	0,5
S45...H1/H2/H3/H4...PMG0571	71 B5	80	130	M8	14	16,3	5	110	160	0,5
S45...T/W/K...PMG1471	71 B14	139	85	6,5	14	16,3	5	70	105	0,7
S45...T/W/K...PMG1480	80 B14	149	100	6,5	19	21,8	6	80	120	0,9
S45...T/W/K...PMG1490	90 B14	171	115	9	24	27,3	8	95	140	1,5
S45...T/W/K...PMG14100	100/112 B14	181	130	9	28	31,3	8	110	160	1,9
S60...H1/H2/H3/H4...PMG0571	71 B5	98,5	130	M8	14	16,3	5	110	160	0,5
S60...H1/H2/H3/H4...PMG0580	80 B5	98,5	165	M10	19	21,8	6	130	200	1
S60...T/W/K...PMG1480	80 B14	174,5	100	6,5	19	21,8	6	80	120	1,4
S60...T/W/K...PMG1490	90 B14	186,5	115	9	24	27,3	8	95	140	1,5
S60...T/W/K...PMG14100/14112	100/112 B14	206,5	130	9	28	31,3	8	110	160	2,3
S75...H1/H2/H3/H4...PMG0580	80 B5	101	165	M10	19	21,8	6	130	200	1
S75...T/W/K...PMG1490	90 B14	189	115	9	24	27,3	8	95	140	1,9
S75...T/W/K...PMG14100/14112	100/112 B14	209	130	9	28	31,3	8	110	160	2,5
S75...T/W/K...PMG14132	132 B14	229	165	11	38	41,3	10	130	200	3,6
S88...T/W/K...PMG14100/14112	100/112 B14	240,5	130	9	28	31,3	8	110	160	2.2
S88...T/W/K...PMG14132	132 B14	260,5	165	11	38	41,3	10	130	200	3,5
M35(I)...T/W/K...PMG1463	63 B14	108	75	5,5	11	12,8	4	60	90	0,4
M35(I)...T/W/K...PMG1471	71 B14	116	85	6,5	14	16,3	5	70	105	0,5
M42(I)...T/W/K...PMG1471	71 B14	122,5	85	6,5	14	16,3	5	70	105	0,8
M42(I)...T/W/K...PMG1480	80 B14	128,5	100	6,5	19	21,8	6	80	120	0,9
M55(I)...T/W/K...PMG1480	80 B14	163,5	100	6,5	19	21,8	6	80	120	1,4
M55(I)...T/W/K...PMG1490	90 B14	176,5	115	9	24	27,3	8	95	140	1,5
M55(I)...T/W/K...PMG14100/14112	100/112 B14	186,5	130	9	28	31,3	8	110	160	1,9
M75(I)...H1/H2/H3/H4...PMG0580	80 B5	101	165	M10	19	21,8	6	130	200	1
M75(I)...T/W/K...PMG1490	90 B14	189	115	9	24	27,3	8	95	140	1,9
M75(I)...T/W/K...PMG14100/14112	100/112 B14	209	130	9	28	31,3	8	110	160	2,5
M75(I)...T/W/K...PMG14132	132 B14	229	165	11	38	41,3	10	130	200	3,6

REALIZZAZIONI SPECIALI

SPECIAL EXECUTIONS ■ RÉALISATIONS SPÉCIALES SONDERAUSFÜHRUNGEN ■ FABRICACIÓN ESPECIAL

■ Realizziamo anche esecuzioni speciali come:
- versione "DS" con vite trapezoidale destra e sinistra;
- versione a vite trapezoidale maggiorata "TPM" (solo VR);
- martinetti con vite a ricircolo di sfere.

■ *We manufacture also special executions like:*
- *"DS" version with right/left trapezoidal screw;*
- *"TPM" version with oversize trapezoidal screw (only VR)*
- *ball screw jacks*

■ Nous produisons aussi des réalisations spéciales telles que:
- version "DS" avec vis trapézoïdale pas à droite (standard) et pas à gauche (sur demande)
- version à vis trapézoïdale renforcée (VR uniquement);
- vérins à vis avec recirculation de billes.

■ *Wir fertigen auch Sonderausführungen wie:*
- *"DS"-Version mit Trapezgewindeschraube rechts und links;*
- *"TPM"-Version mit erweiterter Trapezgewindeschraube (nur VR);*
- *Spindelheber mit Kugelrollschraube.*

■ También fabricamos modelos especiales como:
- versión "DS" con husillo trapezoidal derecho e izquierdo;
- versión con husillo trapezoidal aumentado "TPA" (solo VR);
- gatos con husillo de recirculación de bolas.

DS

TPM

RDS

1 **Vite sinistra**
Left threaded screw
Vis pas à gauche
Linksgewindeschraube
Husillo izquierdo

2 **Vite destra**
Right threaded screw
Vis pas à droite
Rechtsgewindeschraube
Husillo derecho

3 **Martinetto S38.VR**
S38.VR screw jack
Vérin S38.VR
Spindelheber S38.VR
Gato S38.VR

4 **Vite Tr30x6**
Trap.screw Tr30x6
Vis Tr30x6
Schraube Tr30x6
Husillo Tr30x6

5 **Martinetto S38.VR**
S38.VR screw jack
Vérin S38.VR
Spindelheber S38.VR
Gato S38.VR

6 **Vite RDS 25x5**
Ball screw 25x5
Vis RDS 25x5
RDS-Schraube 25x5
Husillo RDS 25x5

7 **Martinetto S38.VT**
S38.VT screw jack
Vérin S38.VT
Spindelheber S38.VT
Gato S38.VT

8 **Vite RDS 16x5**
Ball screw 16x5
Vis RDS 16x5
RDS-Schraube 16x5
Husillo RDS 16x5

ACCESSORI

ACCESSORIES ▪ ACCESSOIRES
ZUBEHÖR ▪ ACCESORIOS

ACCESSORI

ACCESSORIES ■ ACCESSOIRES
ZUBEHÖR ■ ACCESORIOS

Tabella delle disponibilità degli accessori in funzione della versioni e delle taglie del martinetto

Table of available accessories depending on the screw jack versions and sizes
Tableau de disponibilité des accessoires selon la version et les tailles du vérin
Tabelle der Verfügbarkeit von Zubehör nach Versionen und Größen der Spindelheber
Tabla con la disponibilidad de los accesorios según las versiones y los tamaños del gato

ACCESSORIO *Accessory* Accessoire *Zubehör* Accesorios	**VERSIONE** *Version* Version *Version* Versión		**TAGLIA MARTINETTO** *Screw jack size* Taille vérin *Spindelhebergröße* Tamaño gato														
	VT	**VR**	**S31**	**S38**	**S45**	**S60**	**S75**	**S88**	**S135**	**M35**	**M42**	**M55**	**M75**	**M35I**	**M42I**	**M55I**	**M75I**
TQ	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TQI	•		•	•	•	•				•	•	•		•	•	•	
AS	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ASI	•		•	•	•	•				•	•	•		•	•	•	
ASR	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ASRI	•		•	•	•	•				•	•	•		•	•	•	
PS, PSS	•		•	•	•	•	•	•	(*)	•	•	•	•	•	•	•	•
PX, PXS	•		•	•	•	•	•	•	(*)	•	•	•	•	•	•	•	•
FL	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TS	•		•	•	•	•	•	(*)	(*)	•	•	•	•	•	•	•	•
FC	•		•	•	•	•	•	(*)	(*)	•	•	•	•	•	•	•	•
FM	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CM	•	•	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
CHL		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CHS		•		•	•	•				•	•	•		•	•	•	
CHDS		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CHDA		•				•	•	•	•			•	•			•	•
CDS	•					•	•	•	•								
CDA	•					•	•	•	•								
GES	•									•	•	•		•	•	•	
SO	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•
MOT, BMOT	•	•	Vedi pag. 81 - *see at page 81* - Voir page 81 - *Siehe Seite 81* - Véase pág. *81*														
LF	•	•								•	•	•		•	•	•	

(*) Su richiesta - *On request* - Sur demande - *Auf Anfrage* - A pedido

ACCESSORI

ACCESSORIES ■ ACCESSOIRES
ZUBEHÖR ■ ACCESORIOS

TQ

Tubo di protezione
TQ = tubo di protezione standard
TQI = tubo di protezione inox

Protection tube
TQ *= standard protection tube*
TQI *= stainless steel protection tube*

Tube de protection
TQ = tube de protection standard
TQI = tube de protection inox

Schutzverkleidung
TQ = Standard-Schutzverkleidung
TQI = Edelstahl-Schutzverkleidung

Tubo de protección:
TQ = tubo de protección estándar
TQI = tubo de protección inox

AS

Antisfilamento vite
La vite di sollevamento non è bloccata alla rotazione
AS = tubo di protezione standard + anello antisfilamento vite
ASI = tubo di protezione inox + anello antisfilamento vite

Screw anti-slip
The lifting screw is not locked against rotation
AS *= standard protection tube + anti-slip ring*
ASI *= stainless steel protection tube + anti-slip ring*

Butée mécanique
La vis de soulèvement n'est pas bloquée en rotation
AS = tube de protection standard + bague anti-coulissement vis
ASI = tube de protection inox + bague anti-coulissement vis

Schraubensicherung
Die Schraube wird in ihrer Drehbewegung nicht behindert
AS = Standard-Schutzverkleidung + Schraubensicherungsring
ASI = Edelstahl-Schutzverkleidung + Schraubensicherungsring

Antiextracción husillo
El husillo de elevación no está bloqueado en la rotación
AS = tubo de protección estándar + anillo antiextracción husillo
ASI = tubo de protección inox. + anillo antiextracción husillo

ASR

Dispositivo antirotazione vite
Blocca la rotazione della vite di sollevamento vincolandola alla sola traslazione.
ASR = TQ + blocchetto antirotazione
ASRI = TQI + blocchetto antirotazione

Anti-turn device
Block the rotation of lifting screw and allow just the translation of it.
ASR *= TQ + anti -turn block*
ASRI *= TQI + anti-turn block*

Dispositif anti-rotation vis
Bloque la rotation de la vis de soulèvement en la limitant uniquement à la translation.
ASR = TQ + bloc anti-rotation
ASRI = TQI + bloc anti-rotation en Inox

Schraubensicherung
Die Schraube wird in ihrer Drehbewegung nicht behindert
AS = Standard-Schutzverkleidung + Schraubensicherungsring
ASI = Edelstahl-Schutzverkleidung + Schraubensicherungsring

Dispositivo antirrotación husillo
Bloquea la rotación del husillo de elevación permitiendo solo la traslación.
ASR = TQ + bloque antirotación
ASRI = TQI + bloque antirotación

ACCESSORI

ACCESSORIES ■ ACCESSOIRES
ZUBEHÖR ■ ACCESORIOS

TQ AS ASR	M35(I)	M42(I)	M55(I)	M75(I)
A	80	100	110	128
B	5	5	5	5
□C	35	45	60	80
c	corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera			
ΦD min	50	66	90	120
ΦE	74	98	118	134

TQ AS ASR	S31	S38	S45	S60	S75	S88	S135
A	76	82	92	110	137	143	181
B	0	6	8	10	14	14	15
□C	35	35	45	60	80	100	150
c	corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera						
ΦD min	50	50	64	90	120	145	210
ΦE	-	51	66	90	120	145	210

PS
PSS
PX
PXS

1

Posizione standard
Standard position
Position standard
Standard position
Posición estándar

Controllo diposizione alto-basso
La vite di sollevamento non è bloccata alla rotazione
PS = AS + supporti per finecorsa induttivi (sensori esclusi)
PSS = PS + sensori

PX = ASR + supporti per finecorsa induttivi (sensori esclusi)
PXS = PX + sensori

(Sensori induttivi tipo: M12x1 - L=51 mm - PNP/NO - 3 fili 2m - 24 VDC - schermati)
(Es.: PXS2 = PXS con sensori in pos. 2)

Position control up-down
The lifting screw is not locked against rotation
PS = *AS + supports for proximity sensors (sensors not included)*
PSS = *PS + sensors*

PX = *ASR + supports for proximity sensors (sensors not included)*
PXS = *PX + sensors*

(Type of proximity sensors: M12x1 - L=51 mm - PNP/NO - 3 wires 2m - 24 VDC -shielded) (Ex: PXS2 = PXS with sensors pos. 2)

2

Fins de course haut/bas
La vis de soulèvement n'est pas bloquée en rotation
PS = AS + supports pour fins de course inductifs (capteurs exclus)
PSS = PS + capteurs

PX = ASR+ supports pour fins de course inductifs (capteurs exclus)
PXS = PS + capteurs

(Capteurs inductifs type: M12x1 - L=51 mm - PNP/NO - 3 fils 2m - 24 VCC - blindés)
(Ex.: PXS2 = PXS avec capteurs en pos. 2)

3

Höhen-Positionskontrolle
Die Schraube wird in ihrer Drehbewegung nicht behindert
PS = *AS + Halterungen für Induktiv-Endschalter (ohne Sensoren)*
PSS = *PS + Sensoren*

PX = *ASR + Halterungen für Induktiv-Endschalter (ohne Sensoren)*
PXS *= PX + Sensoren*

(Induktiv-Sensoren vom Typ: M12x1 - L=51 mm - PNP/NO - 3 Adern 2m - 24 VDC - abgeschirmt) (z.B. PXS2 = PXS mit Sensoren auf Pos. 2

4

Control ubicación alto-bajo
El husillo de elevación no está bloqueado en la rotación
PS = AS + soportes para finales de carrera inductivos (sensores no incluidos)
PSS = PS + sensores

PX = ASR + soportes para finales de carrera inductivos (sensores no incluidos)
PXS = PX + sensores

(Sensores inductivos tipo: M12x1 - L=51 mm - PNP/NO - 3 hilos 2m - 24 VDC - blindados) (Ej.: PXS2 = PXS con sensores en pos. 2)

ACCESSORI

ACCESSORIES ■ ACCESSOIRES
ZUBEHÖR ■ ACCESORIOS

PS, PSS, PX,PXS	M35(I)	M42(I)	M55(I)	M75(I)
A	80	100	110	128
B	5	5	5	5
□C	35	45	60	80
c	corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera			
D	39	47	56	68
ΦE	74	98	118	134
F	30	30	30	30
G	48	57	73	92
H	59	69	84	104

PS, PSS, PX,PXS	S31	S38	S45	S60	S75	S88
A	76	82	92	110	137	143
B	0	6	8	10	14	14
□C	35	35	45	60	80	100
c	corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera					
D	37	39	45	56	76	79
ΦE	-	51	66	90	90	145
F	30	30	30	30	30	30
G	48	48	57	73	92	113
H	59	59	69	84	104	124

ACCESSORI

ACCESSORIES ■ ACCESSOIRES
ZUBEHÖR ■ ACCESORIOS

FL
TS
FC
FM

Terminali accessori per vite di sollevamento traslante
FL = flangia a piattello
TS = terminale a snodo
FC = forcella
FM = terminale maschio
(su richiesta possibilità di versioni inox, es.: FLI = flangia a piattello inox)

End screw accessories for translating lifting screw
FL = plate flange
TS = rod end
FC = fork
FM = rod end
(on request possible stainless steel executions, ex.: FLI = ss plate flange)

Têtes pour vis de levage mobile en translation
FL = tête à plateau
TS = tête rotule
FC = tête chape femelle
FM = tête chape mâle
Sur demande possibilité de version en acier, ex.: FLI = bride à plateau inox)

Endstück-Zubehör für verschiebende Hebeschraube
FL = Plattenflansch
TS = Kugelgelenk-Endstück
FC = Gabelkopf
FM = Gabelkopfgegenstück
(auf Anfrage auch als Edelstahl-Versionen erhältlich, z.B. FLI = Edelstahl-Plattenflansch)

Cabezales accesorios para husillo de elevación de traslación
FL = brida plana
TS = cabezal con rótula
FC = cabezal de horquilla
FM = cabezal pivotante
(a pedido, versiones inox., por ej.: FLI = brida plana inox.)

Posizione standard di montaggio dei terminali in caso di accessori combinati.

Standard position of the end screws in case of combined accessories.

Position de montage standard des terminaux en cas d'accessoires combinés

Standard-Montageposition der Endstücke bei kombiniertem Zubehör.

Posición estándar de montaje de los terminales en caso de accesorios combinados.

ACCESSORI

ACCESSORIES ■ ACCESSOIRES
ZUBEHÖR ■ ACCESORIOS

FL ■ TS
FC ■ FM

FL		S31	S38 M35(I)	S45 M42(I)	S60 M55(I)	S75 M75(I)	S88	S135
ΦA		54	69	84	108	147	218	278
ΦB		30	38	50	65	85	120	150
C		12	12	13	15	20	30	40
D		23	23	25	32	40	60	70
ΦE		42	57	70	90	118	170	220
ΦF		4x Φ7	4x Φ7	4x Φ9	4x Φ13	4x Φ17	4x Φ26	6x Φ29
Peso ***Weight*** **Poids** ***Gewicht*** **Peso**	**Kg**	0,3	0,4	0,7	1,3	3,1	10	20

TS		S31	S38 M35(I)	S45 M42(I)	S60 M55(I)	S75 M75(I)
ΦA		12	14	20	30	45
B		50	57	77	110	145
ΦC		32	36	50	70	102
D		66	75	102	145	196
E		16	19	25	37	32
ΦF		22	25	34	50	70
Peso ***Weight*** **Poids** ***Gewicht*** **Peso**	**Kg**	0,1	0,2	0,4	1,1	2,6

FC		S31	S38 M35(I)	S45 M42(I)	S60 M55(I)	S75 M75(I)
ΦA		12	14	20	30	35
B		48	56	80	110	144
ΦC		20	24	34	48	60
D		62	72	105	148	188
ΦE		24	27	40	55	70
F		12	14	20	30	35
G		24	28	40	54	72
Peso ***Weight*** **Poids** ***Gewicht*** **Peso**	**Kg**	0,2	0,3	0,7	1,9	4,1

FM		S31	S38 M35(I)	S45 M42(I)	S60 M55(I)	S75 M75(I)	S88	S135
ΦA		12	14	20	30	40	60	80
B		42,5	50	62	90	120	180	200
ΦC		25	32	40	60	80	120	138
D		55	65	82	120	160	240	280
E		16	20	25	37	48	72	100
F		28	34	46	70	92	140	160
Peso ***Weight*** **Poids** ***Gewicht*** **Peso**	**Kg**	0,2	0,3	0,6	1,8	4,5	14,9	23,7

CS

Copertura a soffietto
Supporto in poliestere (o Nylon) spalmato in PVC internamente ed esternamente. Esecuzione circolare cucita. Temp.: -30 + 70 °C

Bellows covering
Support of polyester (or Nylon) spread with PVC inside at outside. Circular sewn execution. Temp.: -30 + 70 °C

Soufflet de protection
Support en polyester (ou Nylon) revêtu de PVC à l'intérieur et à l'extérieur. Réalisation circulaire cousue .Temp.: -30 + 70 °C

Balgverkleidung
Halterung aus innen und außen mit PVC beschichtetem Polyester (oder Nylon). Ausgeführt mit Rundnähten. Temp.: -30 – +70 °C

Fuelle
Soporte de poliéster (o nailon) recubierto con PVC por dentro y por fuera. Fabricación circular cosida. Temp.: -30 + 70 °C

Calcolo di Lmin/Lmax
NP = appr.ecc.(FPA * c / AP + 1)
c = corsa
Pch = NP * 1,5
Lmin = A + Pch
Lmax = A + Pch + c
Esempio: martinetto: S60 - corsa: 500 mm
NP = appr.ecc.(1,05 * 500 / 31,8 + 1)
=17,5 —> 18
Pch = 18 * 1,5 = 27 mm
Lmin = 45 + 27 = 72 mm
Lmax = 45 + 27 + 500 = 572 mm

Lmin/Lmax calculation
NP = exc.appr.(FPA * c / AP + 1)
c = stroke
Pch = NP * 1,5
Lmin = A + Pch
Lmax = A + Pch + c
Example: screw jack: S60 - stroke: 500 mm
NP = exc.appr.(1,05 * 500 / 31,8 + 1)
=17,5 —> 18
Pch = 18 * 1,5 = 27 mm
Lmin = 45 + 27 = 72 mm
Lmax = 45 + 27 + 500 = 572 mm

Calcul de Lmin/Lmax
NP = appr.exc.(FPA * c / AP + 1)
c = course
Pch = NP * 1,5
Lmin = A + Pch
Lmax = A + Pch + c
Exemple: vérin: S60 course: 500 mm
NP = appr.ecc.(1,05 * 500 / 31,8 + 1)
= 17,5 —> 18
Pch = 18 * 1,5 = 27 mm
Lmin = 45 + 27 = 72 mm
Lmax = 45 + 27 + 500 = 572 mm

Berechnung von Lmin/Lmax
NP = aufger. Annäh. (FPA * c / AP + 1)
c = Hub
Pch = NP * 1,5
Lmin = A + Pch
Lmax = A + Pch + c
Beispiel: Spindelheber: S60
Hub: 500 mm
NP = aufger. Annäh.(1,05 * 500 / 31,8 + 1)
=17,5 —> 18
Pch = 18 * 1,5 = 27 mm
Lmin = 45 + 27 = 72 mm
Lmax = 45 + 27 + 500 = 572 mm

Cálculo de Lmín/Lmáx
NP = apr.exc. (FPA * c / AP + 1) c = carrera
Pch = NP * 1,5
Lmín = A + Pch
Lmáx = A + Pch + c
Ejemplo: gato: S60 - carrera: 500 mm
NP = apr.exc. (1,05 * 500 / 31,8 + 1)
=17,5 —> 18
Pch = 18 * 1,5 = 27 mm
Lmín = 45 + 27 = 72 mm
Lmáx = 45 + 27 + 500 = 572 mm

ATTENZIONE: la lunghezza totale della vite in caso di soffietto è maggiorata della quota Pch al fine di garantire la corsa utile richiesta.

ATTENTION: *the total length of the screw, in case of bellows, is increased of Pch dimension to allow the useful stroke request.*

ATTENTION: la longueur totale de la vis en cas de soufflet est augmentée de la cote Pch en vue de garantie la course utile exigée.

ACHTUNG: *Bei einem Faltenbalg muss die Gesamtlänge der Schraube um den Wert Pch erhöht werden, um den erforderlichen nutzbaren Hub zu gewährleisten.*

ATENCIÓN: la longitud total del husillo con fuelle aumenta el valor Pch para garantizar la carrera útil requerida.

CS	S31	S38	S45	S60	S75	S88	S135	M35(I)	M42(I)	M55(I)	M75(I)
ΦDE	70	80	100	120	140	180	210	80	100	120	140
ΦDC	30	44	60	69	90	120	150	38	50	65	85
HC	10	15	15	15	20	20	20	10	15	15	15
A	22	28	35	45	58	58	75	20	30	30	33
AP	16,8	22,8	28,8	31,8	31,8	40,8	46,8	22,8	28,8	31,8	31,8
FPA	1,1	1,07	1,058	1,05	1,05	1,04	1,04	1,07	1,058	1,05	1,05

ACCESSORI

ACCESSORIES ■ ACCESSOIRES
ZUBEHÖR ■ ACCESORIOS

CM

Copertura molla a spirale
Per maggiori informazioni contattare l'ufficio tecnico.

Telescopic spring cover
For more info contact our technical office.

Soufflet de protection métallique à spirale
Pour de plus amples informations, contacter le service technique.

Spiralfederverkleidung
Wenden Sie sich für nähere Informationen an unsere Technikabteilung.

Cubierta de muelle espiral
Para más información contactar con el servicio técnico.

CHL , CHS

Chiocciole semplici per viti rotanti
CHL (standard) - **CHS**
(Materiale: bronzo)

Single nuts for rotating screws
CHL *(standard)* - ***CHS***
(Material: bronze)

Écrous simples pour vis tournantes
CHL (standard) - **CHS**
(Matériau: bronze)

Einfache Spindelmuttern für Drehschrauben
CHL (Standard) - ***CHS***
(Material: Bronze)

Tuercas simples para husillos de rotación
CHL (estándar) - **CHS**
(Material: bronce)

CHL (Standard)		S31	S38 M35(I)	S45 M42(I)	S60 M55(I)	S75 M75(I)	S88	S135
ΦA		60	62	84	108	150	190	230
ΦB (h9)		36	38	50	65	85	110	150
C		38	40	45	60	90	110	140
D		10	12	15	15	20	30	45
ΦF		48	50	65	85	118	150	190
ΦG		4 x Φ7	4 x Φ7	4 x Φ9	4 x Φ13	4 x Φ17	4 x Φ18	4 x Φ20
Peso *Weight* Poids *Gewicht* Peso	Kg	0,4	0,5	1	1,6	3,3	9	19

CHS		S38 M35(I)	S45 M42(I)	S60 M55(I)
ΦA		52	68	64
ΦB (h9)		30	40	55
C		40	50	65
D		10	12	12
ΦF		43	53	68
ΦG		5 x Φ5,5	5 x Φ6,5	6 x Φ5,5
Peso *Weight* Poids *Gewicht* Peso	Kg	0,3	0,5	1,1

CHDS, CHDA

Chiocciole di sicurezza per viti rotanti
CHDS = CHL + chiocc. di sicurezza (controllo visivo dell'usura)
CHDA = CHDS + sensore per controllo usura
(Materiale: bronzo)
(Sensore induttivo tipo: M8x1 - L=30 mm - PNP/NO - 3 fili 2m - 24 VDC - schermato)

Safety nuts for rotating screws
CHDS *= CHL + safety nut (visual wearing check)*
CHDA *= CHDS + sensor for wearing detect*
(Material: Bronze)
(Type of proximity sensor: M8x1 - L=30 mm - PNP/NO - 3 wires 2m - 24 VDC -shielded)

Écrous de sécurité pour vis tournantes
CHDS = CHL + écrou de sécurité (contrôle visuel de l'usure)
CHDA = CHDS + capteur pour contrôle d'usure
(Matériau: bronze)
(Capteur inductif type: M8x1 - L=30 mm - PNP/NO - 3 fils 2m - 24 VDC - blindé)

Sicherheits-Spindelmuttern für Drehschrauben
CHDS *= CHL + Sicherheits-Spindelmutter (Sichtprüfung auf Verschleiß)*
CHDA *= CHDS + Sensor zur Verschleißüberwachung*
(Material: Bronze)
(Induktiv-Sensor vom Typ: M8x1 - L=30 mm - PNP/NO - 3 Adern 2m - 24 VDC - abgeschirmt)

Tuercas de seguridad para husillos de rotación
CHDS = CHL + tuerca de seguridad (control visual del desgaste)
CHDA = CHDS + sensor para control de desgaste
(Material: bronce)
(Sensor inductivo tipo: M8x1 - L=30 mm - PNP/NO - 3 hilos 2m - 24 VDC - blindado)

MONTAGGIO TIPO P1
P1 MOUNTING POSITION
MONTAGE TYPE P1
MONTAGETYP P1
MONTAJE TIPO P1

Carico a compressione
Compression load
Charge en compression
Drucklast
Carga a compresión

MONTAGGIO TIPO P3
P3 MOUNTING POSITION
MONTAGE TYPE P3
MONTAGETYP P3
MONTAJE TIPO P3

Carico a trazione
Traction load
Charge par traction
Zuglast
Carga a tracción

ACCESSORI

ACCESSORIES ■ ACCESSOIRES
ZUBEHÖR ■ ACCESORIOS

CHDS
CHDA

Chiocciola CHL
CHL nut
Écrou CHL
CHL Spindelmutter
Tuerca CHL

Chiocciola di sicurezza
Safety Nut
Écrou de sécurité
Sicherheits-Spindelmutter
Tuerca de seguridad

CHDS CHDA		S31	S38 M35(I)	S45 M42(I)	S60 M55(I)	S75 M75(I)	S88	S135
ΦA		60	62	84	108	150	190	230
ΦB		48	50	65	85	118	150	190
ΦC (h9)		36	38	50	65	85	110	150
D		28	28	30	45	70	80	95
E		10	12	15	15	20	30	45
F		57	62	76	94	121	144	181
ΦG		4 x Φ7	4 x Φ7	4 x Φ9	4 x Φ13	4 x Φ17	4 x Φ18	4 x Φ20
ΦH		36	40	50	60	75	100	150
X (X min) *		4 (2)	5 (3)	6 (3,5)	7 (4)	4.5 (1)	5 (0,5)	6 (0,5)
Peso *Weight* Poids *Gewicht* Peso	**Kg**	0,5	0,6	1,2	2	4	9,5	22

CHDA

*** valore minimo di X per condizioni di sicurezza statica**
X minimum value for static safety condition
valeur minimum de X pour conditions de sécurité statique
Mindestwert von X für statische Sicherheitsbedingungen
valor mínimo de X para condiciones de seguridad estática

CDS, CDA

Chiocciole di sicurezza per viti traslanti
CDS = ruota elic. + chiocc. di sicurezza (controllo visivo dell'usura)
CDA = CDS + sensore per controllo usura
(Sensore induttivo tipo: M8x1 - L=30 mm - PNP/NC - 3 fili 2m - 24 VDC - schermato)

Safety nuts for translating screws
CDS = *worm wheel + safety nut (visual wearing check)*
CDA = *CDS + sensor for wearing check*
(Type of proximity sensor: M8x1 - L=30 mm - PNP/NC - 3 wires 2m - 24 VDC - shielded)

Écrou de sécurité pour vis à translation
CDS = roue bronze + écrou de sécurité (contrôle visuel de l'usure)
CDA = CDS + capteur pour contrôle usure
(Capteur inductif type: M8x1 - L=30 mm - PNP/NC - 3 fils 2m – 24 VCC - blindé)

Sicherheits-Spindelmutter für verschiebende Schrauben
CDS = *Spindelrad + Sicherheits-Spindelmutter (Sichtkontrolle auf Verschleiß)*
CDA = *CDS + Sensor zur Verschleißüberwachung*
(Induktiv-Sensor vom Typ: M8x1 - L=30 mm - PNP/NC - 3 Adern 2m - 24 VDC - abgeschirmt)

Tuercas de seguridad para husillos de traslación
CDS = rueda helic. + tuerca de seguridad (control visual
CDA = CDS + sensor para control de desgaste
(Sensor inductivo tipo: M8x1 - L=30 mm - PNP/NC - 3 hilos blindado)

MONTAGGIO TIPO P1
P1 MOUNTING POSITION
MONTAGE TYPE P1
MONTAGETYP P1
MONTAJE TIPO P1

Carico a compressione
Compression load
Charge en compression
Drucklast
Carga a compresión

MONTAGGIO TIPO P3
P3 MOUNTING POSITION
MONTAGE TYPE P3
MONTAGETYP P3
MONTAJE TIPO P3

Carico a trazione
Traction load
Charge par traction
Zuglast
Carga a tracción

CDA

CDS CDA	S45	S60	S75	S88	S135
X (X min) *	3 (0,5)	3,5 (0,5)	4,5 (0,5)	5 (1)	6 (0,5)

* **valore minimo di X per condizioni di sicurezza statica**
X minimum value for static safety condition
valeur minimum de X pour conditions de sécurité statique
Mindestwert von X für statische Sicherheitsbedingungen
valor mínimo de X para condiciones de seguridad estática

GES

Guida supplementare esterna
Solo per serie "M"

Supplementary outward guide
Only for "M" series

Guide supplémentaire externe
Uniquement pour la série "M"

Zusätzliche externe Führung
Nur für „M"-Serie

Guía adicional externa
Solo para serie "M"

GES		M35(I)	M42(I)	M55(I)
A		55	60	115
B		50	57	71
c		corsa - *stroke* - course - *Hub* - carrera		
D		12,5	16	24
E		113	139	179
F		115	140	190
G		150	180	240
H		24	25	32
ΦI		14	20	30
L		129	165	202
M		75	89	125
N		35,5	40,5	57,5
O		41	55	60
P		0	10	10
Q		M10	M16	M24
Peso ***Weight*** **Poids** ***Gewicht*** **Peso**	**kg**	1,5+0,002*c	2,8+0,005*c	13+0,011*c

FRANCIA
CORREGGIO (RE) - ITALY

SO

Supporto oscillate

Oscillating support

Support articulé

Pendelhalterung

Soporte pivotante

SO		S31	S38	S45	S60	S75	S88	M35(I)	M42(I)	M55(I)	M75(I)
A		102	105	160	200	214	282	100	130	165	210
B		80	100	130	160	170	232	88	105	145	170
C		39	40	62,5	77,5	79,5	116	40	54	71	93
D		20	25	30	40	50	69	33	36	48	58
ΦE(h9)		15	20	25	35	45	60	20	25	35	45
F		15	20	25	30	35	50	20	20	20	30
ΦG		19	24	29	39	49	66	-	-	-	-
H		3	4	5	5	6	5	-	-	-	-
Peso ***Weight*** **Poids** ***Gewicht*** **Peso**	**kg**	1	1,6	4,3	8,6	10,5	30	1,7	3	6,7	11,8

MOT
BMOT

Motori elettrici
Motori el. trifase, trifase autofrenanti, monofase, ecc...

MOT = PMG + motore
(Es.: MOT0,37 = motore 0,37 kW)
(Es.: BMOT0,37 = motore autofrenante 0,37 kW)

Electric motors
Three phases el. motors, three phases brake motors, one phase el. motors, etc...

MOT = PMG + motor
(Ex: MOT0,37 = el. motor 0,37 kW)
(Ex: BMOT0,37 = brake motor 0,37 kW)

Moteurs électriques
Moteurs élect. triphasés, triphasés autofreinants, monophasés, etc....

MOT = PMG + moteur
(Ex. MOT0,37 = moteur 0,37 kW)
(Ex. BMOT0,37 = moteur autofreinant 0,37 kW)

Elektromotoren
Dreiphasen-Elektromotoren, selbstbremsende Dreiphasen-Elektromotoren, Einphasen-Elektromotoren usw.

MOT = PMG + Motor
(Beisp.: MOT0,37 = Motor 0,37 kW)
(Beisp.: BMOT0,37 = selbstbremsender Motor 0,37 kW

Motores eléctricos
Motores eléc.trifásicos, trif.autofrenantes, monofásicos, etc.

MOT = PMG + motor
(Ej.: MOT0,37 = motor 0,37 kW)
(Ej.: BMOT0,37 = motor autofrenante 0,37 kW)

1

Posizione standard
Standard position
Position standard
Standard position
Posición estándar

2

3

4

FRANCIA
CORREGGIO (RE) - ITALY

ACCESSORI

ACCESSORIES ■ ACCESSOIRES
ZUBEHÖR ■ ACCESORIOS

MOT
BMOT

Motori elettrici trifase - 4 poli
Three phases - 4 poles - electric motors
Moteurs électriques triphasés – 4 pôles
Dreiphasen-Elektromotoren - 4 Pole
Motores eléctricos trifásicos - 4 polos

MOT	Potenza *Power* Puissance *Leistung* Potencia (Kw)	L	ΦD	H	Peso *Weight* Poids *Gewicht* Peso (kg)
56	0,06 0,09	144	120	102	3,6
63	0,13 0,18 0,25	189	130	114	4,7
71	0,25 0,37 0,55	210	145	119	6,3
80	0,55 0,75 1,1	236	175	130	11
90S	1,1	255	195	145	13
90L	1,5 2,2	280	195	145	14
100	2,2 3 4	311	215	170	25
112M	4 5,5 7,5	320	240	177	28
132S	5,5	375	275	197	45
132M	7,5 9,2 11 15	415	275	197	49

Motori elettrici trifase autofrenanti - 4 poli
Three phases - 4 poles - brake electric motors
Moteurs électriques triphasés autofreinants – 4 pôles
Selbstbremsende Dreiphasen-Elektromotoren - 4 Pole
Motores eléctricos trifásicos autofrenantes - 4 polos

BMOT	Potenza *Power* Puissance *Leistung* Potencia (Kw)	L	ΦD	H	Peso *Weight* Poids *Gewicht* Peso (kg)
63	0,12 0,18 0,25	217	130	114	8
71	0,25 0,37 0,55	240	145	119	9
80	0,55 0,75 1,1	235	175	130	13
90S	1,1	350	195	145	16
90L	1,5 2,2	376	195	145	18
100	2,2 3	405	215	170	27
112M	4 5,5 7,5	435	240	177	37
132S	5,5	490	275	197	54
132M	7,5 9,2 11 15	530	275	197	57

ACCESSORI

ACCESSORIES ■ ACCESSOIRES
ZUBEHÖR ■ ACCESORIOS

LF

Listelli di fissaggio
Solo per serie "M"
(Materiale: Acciaio)

Fixing ledges
Only for "M" series
(material: Alloy steel)

Pattes de fixation
Uniquement pour série "M"
(Matériau: Acier)

Befestigungsleisten
Nur für "M" Serie (Material: Stahl)

Listones de fijación
Solo para serie "M"
(Material: Acero)

LF		M35(I)	M42(I)	M55(I)
A		130	170	210
B		115	147	185
C		7,5	11,5	12,5
D		10	20	15
E		20	30	30
F		93	125	145
G		20	30	30
ΦH		9	11	13
Peso *Weight* Poids *Gewicht* Peso	Kg	0,6	1,9	2,2

PRESTAZIONI

PERFORMANCES ▪ TABLEAUX DE PUISSANCE
LEISTUNGSDATEN ▪ PRESTACIONES

PRESTAZIONI

PERFORMANCES ■ TABLEAUX DE PUISSANCE
LEISTUNGSDATEN ■ PRESTACIONES

INFORMAZIONI PRELIMINARI

I valori riportati nelle tabelle successive sono il frutto di prove al banco e successive interpolazioni dei valori sperimentali: sono da considerarsi solo come valori indicativi in quanto le prestazioni del martinetto sono influenzate da numerosi fatto-ri (temperatura, lubrificazione, vibrazioni, ecc...).
Le seguenti tabelle sono state ottenute nelle condizioni operative sotto riportate:

- ta ≈ 20°C
- tm - ta ≈ 20°C
- buona lubrificazione della vite (grasso KAPPA)
- assenza di vibrazioni / urti
- FL ≈ 0 kN
- Fr ≈ 0 kN
- rodaggio avvenuto

Come leggere le tabelle seguenti:

Dati: • taglia martinetto, vite di soll., (R) rapporto; • (n1) vel.ingresso; • (F1d) carico da movimentare	**Risultati:** •(v) vel.di spostamento vite/ chiocciola; •(P1) potenza richiesta; •(m1) coppia richiesta; •(ED) servizio massimo ammesso.
Esempio: **Dati:** martinetto: S88 (Tr80x10) R = N (1/28) n1 =700 (min-1) F1d = 100 kN	**Risultati:** v = 4,2 mm/sec P1 = 2,50 (kW) m1 = 34,1 (Nm) ED = 7 %/h

INFORMATIONS PRÉLIMINAIRES

Les valeurs indiquées dans les tableaux qui suivent sont le résultat d'essais sur banc et d'interpolations ultérieures des valeurs expérimentales: elles ne doivent être considérées que comme des valeurs indicatives car la performance du vérin est influencée par de nombreux éléments (température, lubrification, vibrations, etc...).
Les tableaux suivants ont été obtenus dans les conditions mentionnées ci-après:

- ta ≈ 20°C
- tm - ta ≈ 20°C
- bonne lubrification de la vis (graisse KAPPA)
- absence de vibrations / chocs
- FL ≈ 0 kN
- Fr ≈ 0 kN
- rodage réalisé

Comment lire les tableaux qui suivent:

Données: • dimensions vérins, vis de soulèvement, (R) rapport; • (N1) vitesse entrée; • (F1d) charge à déplacer	**Résultats:** • (v) vitesse de déplacement vis/écrou; • (P1) puissance exigée; • (m1) couple exigé; • (ED) service maximum admis.
Exemple: **Données:** vérin: S88 (Tr80x10) R = N (1/28) n1 =700 (min-1) F1d = 100 kN	**Résultats:** v = 4,2 mm/sec P1 = 2,50 (kW) m1 = 34,1 (Nm) ED = 7 %/h

PRELIMINARY REMARKS

The values shown in the following tables are made by bench tests and after interpolation of experimental values: they have to be considered only as indicative values because the screw jack performances depends on several factors (temperature, lubrication, vibration, etc...).
The following tables were obtained in the below operating conditions:

- *ta ≈ 20°C*
- *tm - ta ≈ 20°C*
- *good lubrication of the lifting screw (KAPPA grease)*
- *no vibrations / shocks*
- *FL ≈ 0 kN*
- *Fr ≈ 0 kN*
- *done start-up*

How to read the following tables:

Input data: • *screw jack size, lifting screw. (R) gear ratio;* • *(n1) input speed;* • *(F1d) Load*	***Output data:*** • *(v) screw/nut lifting speed;* • *(P1) request power;* • *(m1) request torque;* • *ED) max duty cycle allowed.*
Example: ***Input data:*** *screw jack: S88 (Tr80x10)* *R = N (1/28)* *n1 = 700 (min-1)* *F1d = 100 (kN)*	***Output data:*** *v = 4,2 mm/sec* *P1 = 2,50 (kW)* *m1 = 34,1 (Nm)* *ED = 7 %/h*

VORABINFORMATIONEN

Die in folgenden Tabellen angegebenen Werte sind das Ergebnis von Prüfstandsversuchen und der anschließenden Interpolation der Versuchsergebnisse: Es handelt sich lediglich um Richtwerte, da die Leistung der Spindelheber von vielen Faktoren (Temperatur, Schmierung, Vibrationen usw.) beeinflusst wird.
Die nachstehenden Tabellen wurden unter folgenden Betriebsbedingungen erstellt:

- *ta ≈ 20 °C*
- *tm - ta ≈ 20 °C*
- *gute Schmierung der Schraube (Fett KAPPA)*
- *keine Vibrationen / Stöße*
- *FL ≈ 0 kN*
- *Fr ≈ 0 kN*
- *Einlaufphase abgeschlossen*

Interpretation der folgenden Tabellen

Daten: • *Spindelhebergröße, Hebeschraube, (R) Untersetzungsverhältnis;* • *(n1) Eingangsgeschwindigkeit;* • *(F1d) zu bewegende Last*	**Ergebnisse** • *(v) Versetzungsgeschwindigkeit der Schraube/Spindelmutter;* • *(P1) erforderliche Leistung;* • *(m1) erforderliches Drehmoment;* • *(ED) maximal zulässige Betriebszeit.*
Beispiel ***Daten:*** *Spindelheber: S88 (Tr80x10)* *R = N (1/28)* *n1 = 700 (min-1)* *F1d = 100 kN*	***Ergebnisse:*** *v = 4,2 mm/sec* *P1 = 2,50 (kW)* *m1 = 34,1 (Nm)* *ED = 7 %/h*

FRANCIA
CORREGGIO (RE) - ITALY

PRESTAZIONI

PERFORMANCES ▪ TABLEAUX DE PUISSANCE
LEISTUNGSDATEN ▪ PRESTACIONES

INFORMACIÓN PRELIMINAR

Los valores indicados en las siguientes tablas son el resultado de pruebas de banco y subsiguientes interpolaciones de los valores experimentales: se deben considerar solo como valores indicativos dado que las prestaciones del gato están influenciadas por numerosos factores (temperatura, lubricación, vibraciones, etc.). Las siguientes tablas se obtuvieron en las condiciones operativas indicadas a continuación:

- ta ≈ 20°C
- tm - ta ≈ 20°C
- buena lubricación del husillo (grasa KAPPA)
- ausencia de vibraciones/golpes
- FL ≈ 0 kN
- Fr ≈ 0 kN
- rodaje efectuado

Cómo leer las siguientes tablas:

Datos: • tamaño gato, husillo de elev., (R) relación; • (n1) vel.entrada; • (F1d) carga para desplazar	**Resultados:** • (v) vel.de desplazamiento husillo/tuerca; • (P1) potencia requerida; • (m1) par requerido; • (ED) funcionamiento máximo admitido.
Ejemplo **Datos:** gato: S88 (Tr80x10) R = N (1/28) n1 =700 (min-1) F1d = 100 kN	**Resultados:** v = 4,2 mm/seg P1 = 2,50 (kW) m1 = 34,1 (Nm) ED = 7 %/h

MARTINETTO ***Screw jack*** **Vérin** ***Spindelheber*** **Gato**		**S88**			**VITE DI SOLL.** ***Litting screw*** **Vis de soulèvement** ***Hebeschraube*** **Husillo de elev.**			**Tr80x10**			**RAPPORTO** ***Gear ratio*** **Rapport** ***Untersetzungsverhältnis*** **Relación**				**N (1/28)**	
F1d	n1 (min^{-1})	**100**	**200**	**300**	**400**	**500**	**600**	**700**	**800**	**900**	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**	**1400**	**1500**
(kN)	v (mm/sec)	0,6	1,19	1,79	2,38	2,98	3,57	4,17	4,76	5,36	5,95	6,55	7,14	7,74	8,33	8,93
40	P1 (kW)	0,145	0,3	0,45	0,61	0,76	0,92	1,08	1,23	1,39	1,55	1,71	1,87	2,03	2,19	2,35
	m1 (Nm)	13,9	14,2	14,3	14,4	14,5	14,6	14,7	14,7	14,8	14,8	14,9	14,9	14,9	15	15
	ED (%/h)	100	61	40	30	24	20	17	15	13	12	10	10	9	8	8
70	P1 (kW)	0,247	0,5	0,76	1,01	1,27	1,53	1,79	2,05	2,31	2,57	2,83	3,09	3,35	3,62	3,9
	m1 (Nm)	23,6	23,9	24	24,2	24,2	24,3	24,4	24,4	24,5	24,5	24,6	24,6	24,6	24,7	24,7
	ED (%/h)	74	36	24	18	14	12	10	9	8	7	6	6	5	5	5
100	P1 (kW)	0,35	0,7	1,06	1,42	1,78	2,14	2,5	2,86	3,22	3,58	3,95	4,31	4,67	5,04	5,4
	m1 (Nm)	33,3	33,6	33,7	33,9	34	34	34,1	34,1	34,2	34,2	34,3	34,3	34,3	34,4	34,4
	ED (%/h)	53	26	17	13	10	9	7	6	6	5	5	4	4	4	3
120	P1 (kW)	0,42	0,84	1,26	1,69	2,12	2,54	2,97	3,4	3,83	4,26	4,69	5,12	5,56	5,99	6,4
	m1 (Nm)	39,8	40,1	40,2	40,3	40,4	40,5	40,6	40,6	40,7	40,7	40,7	40,8	40,8	40,8	40,9
	ED (%/h)	44	22	14	11	9	7	6	5	5	4	4	4	3	3	3
140	P1 (kW)	0,48	0,97	1,47	1,96	2,46	2,95	3,45	3,94	4,44	4,94	5,44	5,94	6,44	6,94	7,4
	m1 (Nm)	46,2	46,5	46,7	46,8	46,9	47	47	47,1	47,1	47,2	47,2	47,3	47,3	47,3	47,3
	ED (%/h)	38	19	12	9	7	6	5	5	4	4	3	3	3	3	2
160	P1 (kW)	0,55	1,11	1,67	2,23	2,79	3,36	3,92	4,49	5,05	5,62	6,18	6,75	7,32	7,89	8,5
	m1 (Nm)	52,7	53	53,2	53,3	53,4	53,4	53,5	53,6	53,6	53,6	53,7	53,7	53,8	53,8	53,8
	ED (%/h)	33	17	11	8	7	5	5	4	4	3	3	3	3	2	2
180	P1 (kW)	0,62	1,25	1,87	2,5	3,13	3,76	4,4	5,03	5,66	6,3	6,93	7,56	8,2	8,83	9,5
	m1 (Nm)	59,2	59,5	59,6	59,7	59,8	59,9	60	60	60,1	60,1	60,2	60,2	60,2	60,3	60,3
	ED (%/h)	30	15	10	7	6	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2
200	P1 (kW)	0,69	1,38	2,08	2,77	3,47	4,17	4,87	5,57	6,27	6,97	7,68	8,38	9,08	9,78	10,5
	m1 (Nm)	65,7	65,9	66,1	66,2	66,3	66,4	66,4	66,5	66,5	66,6	66,6	66,7	66,7	66,7	66,8
	ED (%/h)	27	13	9	7	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2

PRESTAZIONI

PERFORMANCES ■ TABLEAUX DE PUISSANCE
LEISTUNGSDATEN ■ PRESTACIONES

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		S31			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr18x4			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				N (1/24)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	0,28	0,56	0,83	1,11	1,39	1,67	1,94	2,22	2,5	2,78	3,06	3,33	3,61	3,89	4,17
1,5	P1 (kW)	0,004	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,1	0,11	0,12
	m1 (Nm)	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
	ED (%/h)	100	100	100	100	100	86	71	60	52	46	41	37	34	31	29
2	P1 (kW)	0,005	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1	0,11	0,12	0,1
	m1 (Nm)	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
	ED (%/h)	100	100	100	100	100	84	68	56	48	43	38	34	31	29	27
2,5	P1 (kW)	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1	0,11	0,12	0,13	0,1
	m1 (Nm)	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9
	ED (%/h)	100	100	100	100	95	75	61	54	45	40	36	32	29	27	25
3	P1 (kW)	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1	0,12	0,13	0,14	0,1
	m1 (Nm)	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
	ED (%/h)	100	100	100	100	87	68	58	48	42	37	33	30	28	25	24
3,5	P1 (kW)	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,09	0,1	0,11	0,12	0,13	0,15	0,2
	m1 (Nm)	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1	1	1	1	1	1
	ED (%/h)	100	100	100	100	81	66	53	46	40	35	32	29	26	24	22
4	P1 (kW)	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,13	0,14	0,16	0,2
	m1 (Nm)	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1	1	1	1	1	1	1,1	1,1	1,1
	ED (%/h)	100	100	100	97	75	61	51	44	38	34	30	27	25	23	21
4,5	P1 (kW)	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,08	0,09	0,1	0,11	0,12	0,14	0,15	0,16	0,2
	m1 (Nm)	0,8	0,9	0,9	1	1	1	1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
	ED (%/h)	100	100	100	90	69	57	48	41	36	32	29	26	24	22	20
5	P1 (kW)	0,01	0,02	0,03	0,04	0,06	0,07	0,08	0,1	0,11	0,12	0,14	0,15	0,16	0,18	0,2
	m1 (Nm)	0,8	0,9	1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	ED (%/h)	100	100	100	82	63	52	44	38	33	30	27	24	22	20	19

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		S31			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr18x4			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				V (1/6,75)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	0,99	1,98	2,96	3,95	4,94	5,93	6,91	7,9	8,89	9,88	10,86	11,85	12,84	13,83	14,81
1,5	P1 (kW)	0,006	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,09	0,1	0,11	0,12	0,13
	m1 (Nm)	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9
	ED (%/h)	100	100	100	100	100	83	68	58	51	45	41	37	34	31	29
2	P1 (kW)	0,008	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1	0,11	0,12	0,13	0,14	0,2
	m1 (Nm)	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1	1	1	1	1	1
	ED (%/h)	100	100	100	100	88	70	59	51	45	40	36	32	30	27	25
2,5	P1 (kW)	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,09	0,1	0,12	0,13	0,14	0,15	0,17	0,2
	m1 (Nm)	0,9	1	1	1	1	1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
	ED (%/h)	100	100	100	99	77	63	52	45	40	35	32	29	26	24	23
3	P1 (kW)	0,01	0,02	0,04	0,05	0,06	0,08	0,09	0,1	0,12	0,13	0,14	0,16	0,17	0,19	0,2
	m1 (Nm)	1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
	ED (%/h)	100	100	100	88	69	56	47	41	36	32	29	26	24	22	20
3,5	P1 (kW)	0,01	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,1	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,19	0,21	0,2
	m1 (Nm)	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	ED (%/h)	100	100	100	79	62	51	43	37	32	29	26	24	22	20	19
4	P1 (kW)	0,01	0,03	0,04	0,06	0,08	0,09	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,19	0,21	0,23	0,2
	m1 (Nm)	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6
	ED (%/h)	100	100	98	72	57	46	39	34	30	27	24	22	20	19	17
4,5	P1 (kW)	0,02	0,03	0,05	0,07	0,08	0,1	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,3
	m1 (Nm)	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	ED (%/h)	100	100	90	66	52	43	36	31	28	25	22	20	19	17	16
5	P1 (kW)	0,02	0,04	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,3
	m1 (Nm)	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	ED (%/h)	100	100	82	60	47	39	33	29	25	23	21	19	17	16	15

PRESTAZIONI

PERFORMANCES ■ TABLEAUX DE PUISSANCE
LEISTUNGSDATEN ■ PRESTACIONES

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		S38			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr20x4			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación			N (1/21)		
F1d	N1 (min^{-1})	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	0,32	0,63	0,95	1,27	1,59	1,9	2,22	2,54	2,86	3,17	3,49	3,81	4,13	4,44	4,76
3	P1 (kW)	0,007	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,1	0,11	0,12	0,14	0,15	0,16	0,18
	m1 (Nm)	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	1	1	1	1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
	ED (%/h)	100	100	100	100	90	73	61	52	45	39	35	32	29	27	25
4	P1 (kW)	0,009	0,02	0,03	0,04	0,06	0,07	0,08	0,1	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	0,18	0,2
	m1 (Nm)	0,8	0,9	1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3
	ED (%/h)	100	100	100	100	79	64	54	46	40	35	32	29	26	24	22
5	P1 (kW)	0,01	0,02	0,04	0,05	0,06	0,08	0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	0,2	0,2
	m1 (Nm)	1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	ED (%/h)	100	100	100	91	71	58	48	42	36	32	29	26	24	22	20
6	P1 (kW)	0,01	0,03	0,04	0,06	0,07	0,09	0,1	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	0,21	0,22	0,2
	m1 (Nm)	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	ED (%/h)	100	100	100	82	64	52	44	38	33	29	26	24	22	20	19
7	P1 (kW)	0,01	0,03	0,05	0,06	0,08	0,1	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,24	0,3
	m1 (Nm)	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7
	ED (%/h)	100	100	100	75	59	48	41	35	31	27	24	22	20	19	17
8	P1 (kW)	0,01	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18	0,2	0,22	0,24	0,27	0,3
	m1 (Nm)	1,4	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	ED (%/h)	100	100	97	69	54	44	37	32	28	25	23	21	19	17	16
9	P1 (kW)	0,02	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,16	0,18	0,2	0,22	0,24	0,26	0,29	0,3
	m1 (Nm)	1,5	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2
	ED (%/h)	100	100	88	64	51	41	35	30	26	24	21	19	18	16	15
10	P1 (kW)	0,02	0,04	0,06	0,08	0,1	0,12	0,15	0,17	0,19	0,21	0,24	0,26	0,28	0,31	0,3
	m1 (Nm)	1,7	1,8	1,9	1,9	2	2	2	2	2	2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	ED (%/h)	100	100	80	59	46	38	32	28	24	22	20	18	16	15	14

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		S38			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr20x4			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación			V (1/5,5)		
F1d	n1 (min^{-1})	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	1,21	2,42	3,64	4,85	6,06	7,27	8,48	9,7	10,91	12,12	13,33	14,55	15,76	16,97	18,18
3	P1 (kW)	0,014	0,03	0,05	0,06	0,08	0,1	0,11	0,13	0,15	0,16	0,18	0,2	0,22	0,24	0,25
	m1 (Nm)	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
	ED (%/h)	100	100	100	85	67	55	46	40	35	31	28	26	24	22	20
4	P1 (kW)	0,018	0,04	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,16	0,18	0,2	0,22	0,25	0,27	0,29	0,3
	m1 (Nm)	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2	2	2
	ED (%/h)	100	100	95	69	55	45	38	33	29	26	23	21	20	18	17
5	P1 (kW)	0,02	0,04	0,07	0,09	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,24	0,27	0,29	0,32	0,34	0,4
	m1 (Nm)	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	ED (%/h)	100	100	80	59	46	38	32	28	25	22	20	18	17	16	14
6	P1 (kW)	0,03	0,05	0,08	0,11	0,14	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31	0,34	0,37	0,4	0,4
	m1 (Nm)	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
	ED (%/h)	100	100	69	51	40	33	28	25	22	19	18	16	15	14	13
7	P1 (kW)	0,03	0,06	0,09	0,12	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28	0,32	0,35	0,38	0,42	0,45	0,5
	m1 (Nm)	2,8	2,9	2,9	2,9	3	3	3	3	3	3	3	3	3,1	3,1	3,1
	ED (%/h)	100	93	61	45	36	29	25	22	19	17	16	14	13	12	11
8	P1 (kW)	0,03	0,07	0,1	0,14	0,17	0,21	0,25	0,28	0,32	0,36	0,39	0,43	0,47	0,5	0,5
	m1 (Nm)	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
	ED (%/h)	100	83	54	40	32	26	22	19	17	15	14	13	12	11	10
9	P1 (kW)	0,04	0,08	0,11	0,15	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39	0,43	0,48	0,52	0,56	0,6
	m1 (Nm)	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
	ED (%/h)	100	75	49	36	29	24	20	18	16	14	13	12	11	10	9
10	P1 (kW)	0,04	0,08	0,13	0,17	0,21	0,26	0,3	0,34	0,39	0,43	0,48	0,52	0,57	0,61	0,7
	m1 (Nm)	3,9	4	4	4	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,2	4,2	4,2	4,2
	ED (%/h)	100	68	45	33	26	22	19	16	14	13	12	11	10	9	8

PRESTAZIONI

PERFORMANCES ■ TABLEAUX DE PUISSANCE
LEISTUNGSDATEN ■ PRESTACIONES

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		S45			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr30x6			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				N (1/24)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	0,42	0,83	1,25	1,67	2,08	2,5	2,92	3,33	3,75	4,17	4,58	5	5,42	5,83	6,25
5	P1 (kW)	0,014	0,03	0,05	0,07	0,1	0,12	0,14	0,16	0,19	0,21	0,23	0,26	0,28	0,31	0,33
	m1 (Nm)	1,3	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	2	2	2	2	2,1	2,1	2,1
	ED (%/h)	100	100	100	100	80	65	55	47	41	36	32	29	27	25	23
7	P1 (kW)	0,018	0,04	0,06	0,09	0,11	0,14	0,17	0,19	0,22	0,25	0,27	0,3	0,33	0,36	0,4
	m1 (Nm)	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5
	ED (%/h)	100	100	100	88	69	55	47	40	35	31	28	26	23	21	20
10	P1 (kW)	0,02	0,05	0,08	0,11	0,14	0,17	0,21	0,24	0,27	0,3	0,34	0,37	0,4	0,44	0,5
	m1 (Nm)	2,3	2,5	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	3	3	3
	ED (%/h)	100	100	99	71	56	46	39	33	29	26	23	21	19	18	17
15	P1 (kW)	0,03	0,07	0,11	0,15	0,19	0,23	0,27	0,31	0,36	0,4	0,44	0,48	0,53	0,57	0,6
	m1 (Nm)	3,2	3,4	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7	3,8	3,8	3,8	3,8	3,9	3,9	3,9
	ED (%/h)	100	100	75	55	43	35	30	26	23	20	18	17	15	14	13
17	P1 (kW)	0,04	0,08	0,12	0,16	0,21	0,25	0,3	0,34	0,39	0,43	0,48	0,53	0,57	0,62	0,7
	m1 (Nm)	3,6	3,7	3,8	3,9	4	4	4,1	4,1	4,1	4,1	4,2	4,2	4,2	4,2	4,3
	ED (%/h)	100	100	68	50	39	32	27	24	21	19	17	15	14	13	12
20	P1 (kW)	0,04	0,09	0,14	0,19	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44	0,49	0,54	0,59	0,65	0,7	0,8
	m1 (Nm)	4,1	4,3	4,4	4,5	4,5	4,6	4,6	4,6	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,8	4,8
	ED (%/h)	100	93	60	44	35	29	24	21	19	17	15	14	13	12	11
22	P1 (kW)	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,31	0,36	0,42	0,47	0,53	0,58	0,64	0,69	0,75	0,8
	m1 (Nm)	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	4,9	5	5	5	5	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
	ED (%/h)	100	86	56	41	33	27	23	20	17	16	14	13	12	11	10
25	P1 (kW)	0,05	0,11	0,17	0,22	0,28	0,34	0,4	0,46	0,52	0,59	0,65	0,71	0,77	0,83	0,9
	m1 (Nm)	5	5,2	5,3	5,4	5,4	5,5	5,5	5,5	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,7	5,7
	ED (%/h)	100	77	50	37	29	24	21	18	16	14	13	12	11	10	9

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		S45			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr30x6			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				V (1/6)	
F1d	n1 (min-1)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	1,67	3,33	5	6,67	8,33	10	11,67	13,33	15	16,67	18,33	20	21,67	23,33	25
5	P1 (kW)	0,03	0,06	0,1	0,13	0,16	0,2	0,23	0,27	0,31	0,34	0,38	0,41	0,45	0,49	0,52
	m1 (Nm)	2,9	3	3	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
	ED (%/h)	100	100	96	71	56	46	39	34	30	26	24	22	20	18	17
7	P1 (kW)	0,04	0,08	0,13	0,17	0,22	0,26	0,31	0,35	0,4	0,44	0,49	0,54	0,58	0,63	0,7
	m1 (Nm)	3,9	4	4	4,1	4,1	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
	ED (%/h)	100	100	74	55	43	36	30	26	23	21	19	17	16	15	14
10	P1 (kW)	0,06	0,11	0,17	0,23	0,29	0,35	0,42	0,48	0,54	0,6	0,66	0,72	0,79	0,85	0,9
	m1 (Nm)	5,3	5,5	5,5	5,6	5,6	5,6	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,8	5,8	5,8	5,8
	ED (%/h)	100	84	55	41	32	27	23	20	18	16	14	13	12	11	10
15	P1 (kW)	0,08	0,17	0,25	0,34	0,42	0,51	0,6	0,68	0,77	0,86	0,95	1,04	1,12	1,21	1,3
	m1 (Nm)	7,8	7,9	8	8	8,1	8,1	8,1	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,3	8,3	8,3
	ED (%/h)	100	59	39	29	23	19	16	14	12	11	10	9	9	8	7
17	P1 (kW)	0,09	0,19	0,28	0,38	0,48	0,57	0,67	0,77	0,87	0,96	1,06	1,16	1,26	1,36	1,5
	m1 (Nm)	8,8	8,9	9	9	9,1	9,1	9,1	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,3	9,3
	ED (%/h)	100	52	34	26	20	17	14	13	11	10	9	8	8	7	7
20	P1 (kW)	0,11	0,22	0,33	0,44	0,55	0,67	0,78	0,89	1	1,12	1,23	1,35	1,46	1,57	1,7
	m1 (Nm)	10,3	10,4	10,5	10,5	10,6	10,6	10,6	10,6	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
	ED (%/h)	91	45	30	22	18	15	12	11	10	9	8	7	7	6	6
22	P1 (kW)	0,12	0,24	0,36	0,48	0,6	0,73	0,85	0,97	1,1	1,22	1,35	1,47	1,59	1,72	1,8
	m1 (Nm)	11,3	11,4	11,5	11,5	11,6	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
	ED (%/h)	83	41	27	20	16	13	11	10	9	8	7	7	6	6	5
25	P1 (kW)	0,13	0,27	0,41	0,54	0,68	0,82	0,96	1,1	1,24	1,38	1,52	1,66	1,8	1,94	2,1
	m1 (Nm)	12,8	12,9	13	13	13	13,1	13,1	13,1	13,1	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2
	ED (%/h)	74	36	24	18	14	12	10	9	8	7	6	6	5	5	5

PRESTAZIONI

PERFORMANCES ■ TABLEAUX DE PUISSANCE
LEISTUNGSDATEN ■ PRESTACIONES

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		S60			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr40x7			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				N (1/28)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	0,42	0,83	1,25	1,67	2,08	2,5	2,92	3,33	3,75	4,17	4,58	5	5,42	5,83	6,25
10	P1 (kW)	0,029	0,06	0,1	0,14	0,17	0,21	0,25	0,29	0,33	0,37	0,41	0,46	0,5	0,54	0,58
	m1 (Nm)	2,8	3	3,2	3,3	3,3	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7
	ED (%/h)	100	100	100	73	57	47	39	34	30	26	24	22	20	18	17
17	P1 (kW)	0,044	0,09	0,14	0,2	0,25	0,3	0,36	0,41	0,47	0,53	0,58	0,64	0,7	0,75	0,8
	m1 (Nm)	4,2	4,5	4,6	4,7	4,8	4,8	4,9	5	5	5	5,1	5,1	5,1	5,1	5,2
	ED (%/h)	100	100	71	52	41	34	28	25	22	19	17	16	15	13	13
25	P1 (kW)	0,06	0,13	0,2	0,27	0,34	0,41	0,48	0,55	0,63	0,7	0,77	0,85	0,92	1	1,1
	m1 (Nm)	5,9	6,1	6,3	6,4	6,4	6,5	6,6	6,6	6,6	6,7	6,7	6,7	6,8	6,8	6,8
	ED (%/h)	100	82	53	39	31	25	22	19	17	15	13	12	11	10	10
30	P1 (kW)	0,07	0,15	0,23	0,31	0,39	0,47	0,56	0,64	0,72	0,81	0,89	0,98	1,06	1,15	1,2
	m1 (Nm)	6,9	7,2	7,3	7,4	7,5	7,5	7,6	7,6	7,7	7,7	7,7	7,8	7,8	7,8	7,8
	ED (%/h)	100	70	46	34	27	22	19	16	14	13	12	11	10	9	8
35	P1 (kW)	0,08	0,17	0,26	0,35	0,45	0,54	0,63	0,73	0,82	0,92	1,01	1,11	1,2	1,3	1,4
	m1 (Nm)	8	8,2	8,4	8,4	8,5	8,6	8,6	8,7	8,7	8,7	8,8	8,8	8,8	8,9	8,9
	ED (%/h)	100	62	40	30	24	19	17	14	13	11	10	9	9	8	7
40	P1 (kW)	0,09	0,19	0,29	0,4	0,5	0,6	0,71	0,81	0,92	1,02	1,13	1,24	1,34	1,45	1,6
	m1 (Nm)	9	9,2	9,4	9,5	9,6	9,6	9,7	9,7	9,7	9,8	9,8	9,8	9,9	9,9	9,9
	ED (%/h)	100	55	36	27	21	17	15	13	11	10	9	8	8	7	7
45	P1 (kW)	0,11	0,22	0,33	0,44	0,55	0,67	0,78	0,9	1,02	1,13	1,25	1,37	1,48	1,6	1,7
	m1 (Nm)	10,1	10,3	10,4	10,5	10,6	10,6	10,7	10,7	10,8	10,8	10,8	10,9	10,9	10,9	10,9
	ED (%/h)	100	49	32	24	19	16	13	12	10	9	8	8	7	7	6
50	P1 (kW)	0,12	0,24	0,36	0,48	0,61	0,73	0,86	0,99	1,11	1,24	1,37	1,5	1,63	1,75	1,9
	m1 (Nm)	11,1	11,3	11,5	11,6	11,6	11,7	11,7	11,8	11,8	11,9	11,9	11,9	11,9	12	12
	ED (%/h)	92	45	30	22	17	14	12	11	9	9	8	7	6	6	6

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		S60			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr40x7			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				V (1/7)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	1,67	3,33	5	6,67	8,33	10	11,67	13,33	15	16,67	18,33	20	21,67	23,33	25
10	P1 (kW)	0,063	0,13	0,2	0,27	0,34	0,41	0,47	0,55	0,62	0,69	0,76	0,83	0,9	0,97	1,04
	m1 (Nm)	6	6,2	6,3	6,4	6,4	6,4	6,5	6,5	6,5	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6
	ED (%/h)	100	91	60	44	35	29	25	21	19	17	15	14	13	12	11
17	P1 (kW)	0,104	0,21	0,32	0,43	0,54	0,65	0,76	0,87	0,98	1,09	1,2	1,32	1,43	1,54	1,7
	m1 (Nm)	9,9	10,1	10,2	10,2	10,3	10,3	10,4	10,4	10,4	10,4	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
	ED (%/h)	100	57	38	28	22	18	16	14	12	11	10	9	8	8	7
25	P1 (kW)	0,15	0,3	0,46	0,61	0,77	0,93	1,08	1,24	1,4	1,56	1,72	1,87	2,03	2,19	2,4
	m1 (Nm)	14,4	14,5	14,6	14,7	14,7	14,8	14,8	14,8	14,8	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	15
	ED (%/h)	81	40	26	20	16	13	11	10	9	8	7	6	6	5	5
30	P1 (kW)	0,18	0,36	0,55	0,73	0,92	1,1	1,29	1,47	1,66	1,85	2,03	2,22	2,41	2,6	2,8
	m1 (Nm)	17,1	17,3	17,4	17,4	17,5	17,5	17,6	17,6	17,6	17,6	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7
	ED (%/h)	68	34	22	17	13	11	9	8	7	7	6	5	5	5	4
35	P1 (kW)	0,21	0,42	0,63	0,85	1,06	1,28	1,49	1,71	1,92	2,14	2,35	2,57	2,79	3	3,2
	m1 (Nm)	19,9	20,1	20,2	20,2	20,3	20,3	20,3	20,4	20,4	20,4	20,4	20,5	20,5	20,5	20,5
	ED (%/h)	59	29	19	14	11	10	8	7	6	6	5	5	4	4	4
40	P1 (kW)	0,24	0,48	0,72	0,96	1,21	1,45	1,69	1,94	2,18	2,43	2,67	2,92	3,16	3,41	3,7
	m1 (Nm)	22,7	22,8	22,9	23	23	23,1	23,1	23,1	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,3	23,3
	ED (%/h)	52	26	17	13	10	8	7	6	6	5	5	4	4	4	3
45	P1 (kW)	0,27	0,54	0,81	1,08	1,35	1,62	1,9	2,17	2,44	2,72	2,99	3,27	3,54	3,82	4,1
	m1 (Nm)	25,5	25,6	25,7	25,8	25,8	25,8	25,9	25,9	25,9	26	26	26	26	26	26
	ED (%/h)	46	23	15	11	9	7	6	6	5	4	4	4	3	3	3
50	P1 (kW)	0,3	0,59	0,89	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,71	3,01	3,31	3,62	3,92	4,22	4,5
	m1 (Nm)	28,2	28,4	28,5	28,5	28,6	28,6	28,7	28,7	28,7	28,7	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8
	ED (%/h)	41	21	14	10	8	7	6	5	5	4	4	3	3	3	3

PRESTAZIONI

PERFORMANCES ■ TABLEAUX DE PUISSANCE
LEISTUNGSDATEN ■ PRESTACIONES

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		S75			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr60x9			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				N (1/36)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	0,42	0,83	1,25	1,67	2,08	2,5	2,92	3,33	3,75	4,17	4,58	5	5,42	5,83	6,25
20	P1 (kW)	0,056	0,12	0,18	0,25	0,31	0,38	0,45	0,52	0,58	0,65	0,72	0,79	0,86	0,93	1
	m1 (Nm)	5,4	5,6	5,8	5,9	6	6	6,1	6,1	6,2	6,2	6,3	6,3	6,3	6,4	6,4
	ED (%/h)	100	99	64	47	37	30	26	22	20	18	16	14	13	12	11
35	P1 (kW)	0,092	0,19	0,29	0,39	0,49	0,59	0,7	0,8	0,91	1,01	1,12	1,22	1,33	1,43	1,5
	m1 (Nm)	8,8	9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	9,5	9,6	9,6	9,7	9,7	9,7	9,7	9,8	9,8
	ED (%/h)	100	62	41	30	24	20	17	15	13	12	10	10	9	8	8
50	P1 (kW)	0,13	0,26	0,4	0,53	0,67	0,81	0,95	1,09	1,23	1,37	1,51	1,65	1,79	1,93	2,1
	m1 (Nm)	12,2	12,5	12,6	12,7	12,8	12,9	12,9	13	13	13,1	13,1	13,1	13,2	13,2	13,2
	ED (%/h)	93	46	30	22	18	15	12	11	10	9	8	7	7	6	6
60	P1 (kW)	0,15	0,31	0,47	0,63	0,79	0,95	1,12	1,28	1,44	1,61	1,77	1,94	2,1	2,27	2,4
	m1 (Nm)	14,5	14,8	14,9	15	15,1	15,2	15,2	15,3	15,3	15,4	15,4	15,4	15,4	15,5	15,5
	ED (%/h)	79	39	25	19	15	12	11	9	8	7	7	6	6	5	5
70	P1 (kW)	0,18	0,36	0,54	0,72	0,91	1,1	1,28	1,47	1,66	1,85	2,03	2,22	2,41	2,6	2,8
	m1 (Nm)	16,8	17	17,2	17,3	17,4	17,4	17,5	17,5	17,6	17,6	17,7	17,7	17,7	17,8	17,8
	ED (%/h)	68	33	22	16	13	11	9	8	7	6	6	5	5	5	4
80	P1 (kW)	0,2	0,4	0,61	0,82	1,03	1,24	1,45	1,66	1,87	2,08	2,3	2,51	2,72	2,94	3,2
	m1 (Nm)	19,1	19,3	19,5	19,6	19,7	19,7	19,8	19,8	19,9	19,9	19,9	20	20	20	20,1
	ED (%/h)	60	30	20	15	12	10	8	7	6	6	5	5	4	4	4
90	P1 (kW)	0,22	0,45	0,68	0,92	1,15	1,38	1,62	1,85	2,09	2,32	2,56	2,8	3,03	3,27	3,5
	m1 (Nm)	21,4	21,6	21,8	21,9	21,9	22	22,1	22,1	22,2	22,2	22,2	22,3	22,3	22,3	22,3
	ED (%/h)	54	26	18	13	10	9	7	6	6	5	5	4	4	4	3
100	P1 (kW)	0,25	0,5	0,76	1,01	1,27	1,53	1,78	2,04	2,3	2,56	2,82	3,08	3,34	3,61	3,9
	m1 (Nm)	23,7	23,9	24	24,1	24,2	24,3	24,3	24,4	24,4	24,5	24,5	24,5	24,6	24,6	24,6
	ED (%/h)	49	24	16	12	9	8	7	6	5	5	4	4	4	3	3

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		S75			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr60x9			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				V (1/9)	
F1d	n1 (min-1)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	1,67	3,33	5	6,67	8,33	10	11,67	13,33	15	16,67	18,33	20	21,67	23,33	25
20	P1 (kW)	0,132	0,27	0,41	0,54	0,68	0,82	0,96	1,1	1,24	1,38	1,52	1,66	1,8	1,95	2,09
	m1 (Nm)	12,6	12,8	12,9	13	13	13,1	13,1	13,1	13,2	13,2	13,2	13,2	13,3	13,3	13,3
	ED (%/h)	100	50	33	24	19	16	14	12	11	10	9	8	7	7	6
35	P1 (kW)	0,227	0,46	0,69	0,92	1,16	1,39	1,63	1,86	2,1	2,33	2,57	2,8	3,04	3,28	3,5
	m1 (Nm)	21,7	21,9	22	22	22,1	22,1	22,2	22,2	22,2	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,4
	ED (%/h)	59	29	19	14	12	10	8	7	6	6	5	5	4	4	4
50	P1 (kW)	0,32	0,65	0,97	1,3	1,63	1,96	2,29	2,62	2,95	3,28	3,61	3,94	4,27	4,6	4,9
	m1 (Nm)	30,8	30,9	31	31,1	31,2	31,2	31,2	31,3	31,3	31,3	31,3	31,4	31,4	31,4	31,4
	ED (%/h)	42	21	14	10	8	7	6	5	5	4	4	3	3	3	3
60	P1 (kW)	0,39	0,77	1,16	1,56	1,95	2,34	2,73	3,13	3,52	3,91	4,31	4,7	5,1	5,49	5,9
	m1 (Nm)	36,8	37	37,1	37,1	37,2	37,2	37,3	37,3	37,3	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,5
	ED (%/h)	35	17	12	9	7	6	5	4	4	3	3	3	3	2	2
70	P1 (kW)	0,45	0,9	1,35	1,81	2,26	2,72	3,18	3,63	4,09	4,55	5	5,46	5,92	6,38	6,8
	m1 (Nm)	42,9	43	43,1	43,2	43,2	43,3	43,3	43,4	43,4	43,4	43,4	43,4	43,5	43,5	43,5
	ED (%/h)	30	15	10	7	6	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2
80	P1 (kW)	0,51	1,03	1,54	2,06	2,58	3,1	3,62	4,14	4,66	5,18	5,7	6,22	6,74	7,26	7,8
	m1 (Nm)	48,9	49,1	49,2	49,2	49,3	49,3	49,4	49,4	49,4	49,4	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5
	ED (%/h)	26	13	9	7	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2
90	P1 (kW)	0,58	1,15	1,73	2,32	2,9	3,48	4,06	4,64	5,23	5,81	6,39	6,98	7,56	8,15	8,7
	m1 (Nm)	54,9	55,1	55,2	55,3	55,3	55,4	55,4	55,4	55,5	55,5	55,5	55,5	55,6	55,6	55,6
	ED (%/h)	24	12	8	6	5	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2
100	P1 (kW)	0,64	1,28	1,92	2,57	3,21	3,86	4,5	5,15	5,8	6,44	7,09	7,74	8,39	9,03	9,7
	m1 (Nm)	61	61,1	61,2	61,3	61,4	61,4	61,4	61,5	61,5	61,5	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6
	ED (%/h)	21	11	7	5	4	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1

PRESTAZIONI

PERFORMANCES ■ TABLEAUX DE PUISSANCE
LEISTUNGSDATEN ■ PRESTACIONES

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		S88			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr80x10			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				N (1/28)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	0,6	1,19	1,79	2,38	2,98	3,57	4,17	4,76	5,36	5,95	6,55	7,14	7,74	8,33	8,93
40	P1 (kW)	0,145	0,3	0,45	0,61	0,76	0,92	1,08	1,23	1,39	1,55	1,71	1,87	2,03	2,19	2,35
	m1 (Nm)	13,9	14,2	14,3	14,4	14,5	14,6	14,7	14,7	14,8	14,8	14,9	14,9	14,9	15	15
	ED (%/h)	100	61	40	30	24	20	17	15	13	12	10	10	9	8	8
70	P1 (kW)	0,247	0,5	0,76	1,01	1,27	1,53	1,79	2,05	2,31	2,57	2,83	3,09	3,35	3,62	3,9
	m1 (Nm)	23,6	23,9	24	24,2	24,2	24,3	24,4	24,4	24,5	24,5	24,6	24,6	24,6	24,7	24,7
	ED (%/h)	74	36	24	18	14	12	10	9	8	7	6	6	5	5	5
100	P1 (kW)	0,35	0,7	1,06	1,42	1,78	2,14	2,5	2,86	3,22	3,58	3,95	4,31	4,67	5,04	5,4
	m1 (Nm)	33,3	33,6	33,7	33,9	34	34	34,1	34,1	34,2	34,2	34,3	34,3	34,3	34,4	34,4
	ED (%/h)	53	26	17	13	10	9	7	6	6	5	5	4	4	4	3
120	P1 (kW)	0,42	0,84	1,26	1,69	2,12	2,54	2,97	3,4	3,83	4,26	4,69	5,12	5,56	5,99	6,4
	m1 (Nm)	39,8	40,1	40,2	40,3	40,4	40,5	40,6	40,6	40,7	40,7	40,7	40,8	40,8	40,8	40,9
	ED (%/h)	44	22	14	11	9	7	6	5	5	4	4	4	3	3	3
140	P1 (kW)	0,48	0,97	1,47	1,96	2,46	2,95	3,45	3,94	4,44	4,94	5,44	5,94	6,44	6,94	7,4
	m1 (Nm)	46,2	46,5	46,7	46,8	46,9	47	47	47,1	47,1	47,2	47,2	47,3	47,3	47,3	47,3
	ED (%/h)	38	19	12	9	7	6	5	5	4	4	3	3	3	3	2
160	P1 (kW)	0,55	1,11	1,67	2,23	2,79	3,36	3,92	4,49	5,05	5,62	6,18	6,75	7,32	7,89	8,5
	m1 (Nm)	52,7	53	53,2	53,3	53,4	53,4	53,5	53,6	53,6	53,6	53,7	53,7	53,8	53,8	53,8
	ED (%/h)	33	17	11	8	7	5	5	4	4	3	3	3	3	2	2
180	P1 (kW)	0,62	1,25	1,87	2,5	3,13	3,76	4,4	5,03	5,66	6,3	6,93	7,56	8,2	8,83	9,5
	m1 (Nm)	59,2	59,5	59,6	59,7	59,8	59,9	60	60	60,1	60,1	60,2	60,2	60,2	60,3	60,3
	ED (%/h)	30	15	10	7	6	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2
200	P1 (kW)	0,69	1,38	2,08	2,77	3,47	4,17	4,87	5,57	6,27	6,97	7,68	8,38	9,08	9,78	10,5
	m1 (Nm)	65,7	65,9	66,1	66,2	66,3	66,4	66,4	66,5	66,5	66,6	66,6	66,7	66,7	66,7	66,8
	ED (%/h)	27	13	9	7	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		S88			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr80x10			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				V (1/7)	
F1d	n1 (min-1)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	2,38	4,76	7,14	9,52	11,9	14,29	16,67	19,05	21,43	23,81	26,19	28,57	30,95	33,33	35,71
40	P1 (kW)	0,406	0,82	1,23	1,64	2,05	2,47	2,88	3,3	3,71	4,13	4,54	4,96	5,38	5,79	6,21
	m1 (Nm)	38,7	38,9	39,1	39,1	39,2	39,3	39,3	39,3	39,4	39,4	39,4	39,5	39,5	39,5	39,5
	ED (%/h)	49	24	16	12	10	8	7	6	5	5	4	4	4	3	3
70	P1 (kW)	0,704	1,41	2,12	2,83	3,55	4,26	4,97	5,69	6,4	7,11	7,83	8,54	9,26	9,98	10,7
	m1 (Nm)	67,3	67,5	67,6	67,7	67,7	67,8	67,8	67,9	67,9	67,9	68	68	68	68	68,1
	ED (%/h)	28	14	9	7	6	5	4	3	3	3	3	2	2	2	2
100	P1 (kW)	1	2,01	3,02	4,03	5,04	6,05	7,06	8,08	9,09	10,1	11,12	12,13	13,14	14,16	15,2
	m1 (Nm)	95,8	96	96,1	96,2	96,3	96,3	96,4	96,4	96,4	96,5	96,5	96,5	96,5	96,6	96,6
	ED (%/h)	20	10	7	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1
120	P1 (kW)	1,2	2,41	3,62	4,83	6,04	7,25	8,46	9,67	10,88	12,09	13,31	14,52	15,73	16,95	18,2
	m1 (Nm)	114,8	115	115,1	115,2	115,3	115,3	115,4	115,4	115,5	115,5	115,5	115,5	115,6	115,6	115,6
	ED (%/h)	17	8	6	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1
140	P1 (kW)	1,4	2,81	4,21	5,62	7,03	8,44	9,85	11,26	12,67	14,09	15,5	16,91	18,32	19,73	21,1
	m1 (Nm)	133,8	134	134,1	134,2	134,3	134,4	134,4	134,4	134,5	134,5	134,5	134,6	134,6	134,6	134,6
	ED (%/h)	14	7	5	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
160	P1 (kW)	1,6	3,21	4,81	6,42	8,03	9,64	11,25	12,86	14,47	16,08	17,69	19,3	20,91	22,52	24,1
	m1 (Nm)	152,8	153	153,2	153,2	153,3	153,4	153,4	153,5	153,5	153,5	153,5	153,6	153,6	153,6	153,6
	ED (%/h)	12	6	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
180	P1 (kW)	1,8	3,6	5,41	7,22	9,02	10,83	12,64	14,45	16,26	18,07	19,88	21,69	23,5	25,31	27,1
	m1 (Nm)	171,9	172,1	172,2	172,3	172,3	172,4	172,4	172,5	172,5	172,5	172,6	172,6	172,6	172,6	172,7
	ED (%/h)	11	6	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
200	P1 (kW)	2	4	6,01	8,01	10,02	12,03	14,03	16,04	18,05	20,06	22,07	24,08	26,09	28,1	30,1
	m1 (Nm)	190,9	191,1	191,2	191,3	191,4	191,4	191,5	191,5	191,5	191,6	191,6	191,6	191,6	191,7	191,7
	ED (%/h)	10	5	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1

PRESTAZIONI

PERFORMANCES ■ TABLEAUX DE PUISSANCE
LEISTUNGSDATEN ■ PRESTACIONES

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		S135			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr100x12			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				N (1/30)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	0,67	1,33	2	2,67	3,33	4	4,67	5,33	6	6,67	7,33	8	8,67	9,33	10
50	P1 (kW)	0,231	0,47	0,72	0,97	1,22	1,47	1,72	1,97	2,23	2,48	2,74	2,99	3,25	3,51	3,76
	m1 (Nm)	22,1	22,6	22,9	23,1	23,2	23,3	23,4	23,5	23,6	23,7	23,8	23,8	23,9	23,9	24
	ED (%/h)	100	83	54	40	32	27	23	20	17	16	14	13	12	11	10
100	P1 (kW)	0,446	0,9	1,36	1,82	2,29	2,75	3,22	3,69	4,16	4,63	5,1	5,57	6,04	6,51	7
	m1 (Nm)	42,6	43,1	43,3	43,5	43,7	43,8	43,9	44	44,1	44,2	44,2	44,3	44,3	44,4	44,4
	ED (%/h)	89	44	29	22	17	14	12	11	9	8	8	7	6	6	6
150	P1 (kW)	0,66	1,33	2	2,68	3,36	4,04	4,72	5,4	6,09	6,77	7,45	8,14	8,82	9,51	10,2
	m1 (Nm)	63	63,5	63,8	64	64,2	64,3	64,4	64,5	64,6	64,6	64,7	64,8	64,8	64,9	64,9
	ED (%/h)	60	30	20	15	12	10	8	7	6	6	5	5	4	4	4
220	P1 (kW)	0,96	1,93	2,91	3,88	4,86	5,84	6,82	7,8	8,79	9,77	10,76	11,74	12,73	13,71	14,7
	m1 (Nm)	91,7	92,2	92,5	92,7	92,8	93	93,1	93,2	93,2	93,3	93,4	93,4	93,5	93,5	93,6
	ED (%/h)	41	21	14	10	8	7	6	5	4	4	4	3	3	3	3
260	P1 (kW)	1,13	2,27	3,42	4,57	5,72	6,87	8,02	9,18	10,33	11,49	12,64	13,8	14,96	16,12	17,3
	m1 (Nm)	108,1	108,6	108,9	109,1	109,2	109,3	109,4	109,5	109,6	109,7	109,8	109,8	109,9	109,9	110
	ED (%/h)	35	17	12	9	7	6	5	4	4	3	3	3	3	2	2
300	P1 (kW)	1,3	2,62	3,93	5,25	6,58	7,9	9,22	10,55	11,88	13,2	14,53	15,86	17,19	18,52	19,8
	m1 (Nm)	124,5	125	125,2	125,4	125,6	125,7	125,8	125,9	126	126,1	126,1	126,2	126,3	126,3	126,4
	ED (%/h)	30	15	10	8	6	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2
360	P1 (kW)	1,56	3,13	4,71	6,28	7,86	9,44	11,03	12,61	14,19	15,78	17,36	18,95	20,53	22,12	23,7
	m1 (Nm)	149,1	149,5	149,8	150	150,2	150,3	150,4	150,5	150,6	150,6	150,7	150,8	150,8	150,9	150,9
	ED (%/h)	25	13	8	6	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2
400	P1 (kW)	1,73	3,48	5,22	6,97	8,72	10,47	12,23	13,98	15,74	17,49	19,25	21,01	22,76	24,52	26,3
	m1 (Nm)	165,4	165,9	166,2	166,4	166,6	166,7	166,8	166,9	167	167	167,1	167,2	167,2	167,3	167,3
	ED (%/h)	23	11	8	6	5	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		S135			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr100x12			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				V (1/10)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
50	P1 (kW)	0,478	0,96	1,45	1,94	2,43	2,92	3,41	3,91	4,4	4,9	5,39	5,89	6,38	6,88	7,38
	m1 (Nm)	45,6	46	46,2	46,3	46,4	46,5	46,6	46,6	46,7	46,8	46,8	46,8	46,9	46,9	47
	ED (%/h)	89	44	29	22	17	14	12	11	10	9	8	7	7	6	6
100	P1 (kW)	0,943	1,89	2,85	3,8	4,76	5,71	6,67	7,63	8,59	9,55	10,51	11,47	12,43	13,39	14,4
	m1 (Nm)	90	90,4	90,6	90,7	90,8	90,9	91	91,1	91,1	91,2	91,2	91,3	91,3	91,4	91,4
	ED (%/h)	45	23	15	11	9	7	6	6	5	4	4	4	3	3	3
150	P1 (kW)	1,41	2,82	4,24	5,66	7,08	8,51	9,93	11,35	12,78	14,2	15,63	17,05	18,48	19,91	21,3
	m1 (Nm)	134,5	134,8	135	135,2	135,3	135,4	135,4	135,5	135,6	135,6	135,7	135,7	135,8	135,8	135,8
	ED (%/h)	30	15	10	8	6	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2
220	P1 (kW)	2,06	4,13	6,2	8,27	10,34	12,41	14,49	16,56	18,64	20,72	22,79	24,87	26,95	29,03	31,1
	m1 (Nm)	196,7	197	197,2	197,4	197,5	197,6	197,6	197,7	197,8	197,8	197,9	197,9	198	198	198
	ED (%/h)	21	10	7	5	4	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1
260	P1 (kW)	2,43	4,87	7,31	9,76	12,2	14,65	17,09	19,54	21,99	24,44	26,89	29,34	31,79	34,24	36,7
	m1 (Nm)	232,2	232,6	232,8	232,9	233	233,1	233,2	233,3	233,3	233,4	233,4	233,5	233,5	233,5	233,6
	ED (%/h)	18	9	6	4	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1
300	P1 (kW)	2,8	5,62	8,43	11,25	14,06	16,88	19,7	22,52	25,34	28,16	30,98	33,8	36,63	39,45	42,3
	m1 (Nm)	267,8	268,1	268,3	268,5	268,6	268,7	268,7	268,8	268,9	268,9	269	269	269	269,1	269,1
	ED (%/h)	15	8	5	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1
360	P1 (kW)	3,36	6,73	10,1	13,48	16,85	20,23	23,61	26,99	30,36	33,74	37,12	40,5	43,89	47,27	50,6
	m1 (Nm)	321,1	321,4	321,6	321,8	321,9	322	322,1	322,1	322,2	322,2	322,3	322,3	322,4	322,4	322,4
	ED (%/h)	13	6	4	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
400	P1 (kW)	3,73	7,48	11,22	14,97	18,72	22,46	26,21	29,96	33,71	37,47	41,22	44,97	48,72	52,48	56,2
	m1 (Nm)	356,6	357	357,2	357,3	357,4	357,5	357,6	357,7	357,7	357,8	357,8	357,9	357,9	357,9	358
	ED (%/h)	11	6	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1

PRESTAZIONI

PERFORMANCES ■ TABLEAUX DE PUISSANCE
LEISTUNGSDATEN ■ PRESTACIONES

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		M35(I)			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr20x4			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				N (1/20)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	0,33	0,67	1	1,33	1,67	2	2,33	2,67	3	3,33	3,67	4	4,33	4,67	5
3	P1 (kW)	0,007	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,09	0,1	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	0,18
	m1 (Nm)	0,7	0,8	0,9	0,9	1	1	1	1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2
	ED (%/h)	100	100	100	100	87	71	59	51	43	38	34	31	28	26	24
4	P1 (kW)	0,009	0,02	0,03	0,05	0,06	0,07	0,09	0,1	0,11	0,13	0,14	0,16	0,17	0,19	0,2
	m1 (Nm)	0,9	0,9	1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
	ED (%/h)	100	100	100	99	77	63	52	45	39	34	31	28	26	23	22
5	P1 (kW)	0,01	0,02	0,04	0,05	0,07	0,08	0,1	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,19	0,21	0,2
	m1 (Nm)	1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	ED (%/h)	100	100	100	89	69	56	47	41	35	31	28	25	23	21	20
6	P1 (kW)	0,01	0,03	0,04	0,06	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18	0,19	0,21	0,23	0,2
	m1 (Nm)	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6
	ED (%/h)	100	100	100	81	63	51	43	37	33	29	26	23	21	20	18
7	P1 (kW)	0,01	0,03	0,05	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,3
	m1 (Nm)	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	ED (%/h)	100	100	100	74	58	47	40	34	30	27	24	22	20	18	17
8	P1 (kW)	0,02	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,3
	m1 (Nm)	1,4	1,5	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9
	ED (%/h)	100	100	95	68	53	44	37	32	28	25	22	20	19	17	16
9	P1 (kW)	0,02	0,04	0,05	0,08	0,1	0,12	0,14	0,16	0,18	0,2	0,22	0,25	0,27	0,29	0,3
	m1 (Nm)	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2	2	2	2
	ED (%/h)	100	100	87	63	49	40	34	30	26	23	21	19	17	16	15
10	P1 (kW)	0,02	0,04	0,06	0,08	0,1	0,13	0,15	0,17	0,2	0,22	0,24	0,27	0,29	0,31	0,3
	m1 (Nm)	1,7	1,9	1,9	2	2	2	2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	ED (%/h)	100	100	79	58	46	37	32	27	24	21	19	18	16	15	14

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		M35(I)			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr20x4			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				V (1/5)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	1,33	2,67	4	5,33	6,67	8	9,33	10,67	12	13,33	14,67	16	17,33	18,67	20
3	P1 (kW)	0,015	0,03	0,05	0,07	0,09	0,1	0,12	0,14	0,16	0,18	0,2	0,22	0,24	0,26	0,27
	m1 (Nm)	1,4	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	ED (%/h)	100	100	100	78	61	50	43	37	33	29	26	24	22	20	19
4	P1 (kW)	0,019	0,04	0,06	0,08	0,11	0,13	0,15	0,17	0,2	0,22	0,24	0,27	0,29	0,31	0,3
	m1 (Nm)	1,8	1,9	2	2	2	2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	ED (%/h)	100	100	87	64	50	41	35	30	27	24	22	20	18	17	16
5	P1 (kW)	0,02	0,05	0,07	0,1	0,13	0,15	0,18	0,21	0,23	0,26	0,29	0,32	0,35	0,37	0,4
	m1 (Nm)	2,2	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6
	ED (%/h)	100	100	73	54	43	35	30	26	23	20	19	17	15	14	13
6	P1 (kW)	0,03	0,06	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,24	0,27	0,3	0,34	0,37	0,4	0,43	0,5
	m1 (Nm)	2,6	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	3
	ED (%/h)	100	98	63	47	37	31	26	23	20	18	16	15	14	13	12
7	P1 (kW)	0,03	0,07	0,1	0,13	0,17	0,2	0,24	0,27	0,31	0,35	0,38	0,42	0,45	0,49	0,5
	m1 (Nm)	3	3,1	3,2	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,4
	ED (%/h)	100	85	56	41	33	27	23	20	18	16	14	13	12	11	10
8	P1 (kW)	0,04	0,07	0,11	0,15	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39	0,43	0,47	0,51	0,55	0,6
	m1 (Nm)	3,5	3,5	3,6	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,8
	ED (%/h)	100	76	50	37	29	24	21	18	16	14	13	12	11	10	9
9	P1 (kW)	0,04	0,08	0,13	0,17	0,21	0,25	0,3	0,34	0,39	0,43	0,47	0,52	0,56	0,61	0,7
	m1 (Nm)	3,9	3,9	4	4	4	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,2
	ED (%/h)	100	69	45	33	26	22	19	16	14	13	12	11	10	9	8
10	P1 (kW)	0,04	0,09	0,14	0,18	0,23	0,28	0,33	0,38	0,42	0,47	0,52	0,57	0,62	0,67	0,7
	m1 (Nm)	4,3	4,3	4,4	4,4	4,4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,6
	ED (%/h)	100	62	41	30	24	20	17	15	13	12	11	10	9	8	8

PRESTAZIONI

PERFORMANCES ■ TABLEAUX DE PUISSANCE
LEISTUNGSDATEN ■ PRESTACIONES

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		M42(I)			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr30x6			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				N (1/24)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	0,42	0,83	1,25	1,67	2,08	2,5	2,92	3,33	3,75	4,17	4,58	5	5,42	5,83	6,25
5	P1 (kW)	0,014	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,3
	m1 (Nm)	1,3	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
	ED (%/h)	100	100	100	86	66	54	45	39	34	30	27	24	22	21	19
7	P1 (kW)	0,018	0,04	0,06	0,08	0,11	0,13	0,16	0,18	0,21	0,23	0,26	0,28	0,31	0,34	0,4
	m1 (Nm)	1,7	1,8	2	2	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3
	ED (%/h)	100	100	99	72	56	45	38	33	29	26	23	21	19	18	16
10	P1 (kW)	0,02	0,05	0,08	0,11	0,14	0,17	0,2	0,23	0,26	0,29	0,32	0,35	0,38	0,42	0,4
	m1 (Nm)	2,2	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,9
	ED (%/h)	100	100	79	57	45	37	31	27	23	21	19	17	16	15	13
15	P1 (kW)	0,03	0,07	0,11	0,15	0,18	0,22	0,26	0,3	0,34	0,39	0,43	0,47	0,51	0,55	0,6
	m1 (Nm)	3,2	3,3	3,4	3,5	3,5	3,6	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,8
	ED (%/h)	100	91	59	43	34	28	24	20	18	16	15	13	12	11	10
17	P1 (kW)	0,04	0,08	0,12	0,16	0,2	0,25	0,29	0,33	0,38	0,42	0,47	0,51	0,56	0,6	0,6
	m1 (Nm)	3,5	3,7	3,8	3,8	3,9	3,9	4	4	4	4	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
	ED (%/h)	100	83	53	39	31	25	22	19	17	15	13	12	11	10	10
20	P1 (kW)	0,04	0,09	0,14	0,18	0,23	0,28	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,58	0,63	0,68	0,7
	m1 (Nm)	4,1	4,2	4,3	4,4	4,4	4,5	4,5	4,5	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,7	4,7
	ED (%/h)	100	72	47	35	27	23	19	17	15	13	12	11	10	9	9
22	P1 (kW)	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,36	0,41	0,46	0,52	0,57	0,63	0,68	0,74	0,8
	m1 (Nm)	4,4	4,6	4,7	4,8	4,8	4,8	4,9	4,9	4,9	4,9	5	5	5	5	5
	ED (%/h)	100	67	43	32	25	21	18	15	14	12	11	10	9	9	8
25	P1 (kW)	0,05	0,11	0,17	0,22	0,28	0,34	0,4	0,46	0,52	0,58	0,64	0,7	0,76	0,82	0,9
	m1 (Nm)	5	5,2	5,3	5,3	5,4	5,4	5,4	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,6	5,6	5,6
	ED (%/h)	100	59	39	29	23	19	16	14	12	11	10	9	8	8	7

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		M42(I)			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr30x6			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				V (1/6)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	1,67	3,33	5	6,67	8,33	10	11,67	13,33	15	16,67	18,33	20	21,67	23,33	25
5	P1 (kW)	0,03	0,06	0,09	0,13	0,16	0,2	0,23	0,27	0,3	0,34	0,37	0,41	0,44	0,48	0,51
	m1 (Nm)	2,9	3	3	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,3
	ED (%/h)	100	100	74	55	43	35	30	26	23	21	19	17	16	14	13
7	P1 (kW)	0,041	0,08	0,13	0,17	0,22	0,26	0,31	0,35	0,4	0,44	0,49	0,53	0,58	0,62	0,7
	m1 (Nm)	3,9	4	4	4,1	4,1	4,1	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,3	4,3	4,3
	ED (%/h)	100	87	57	42	33	27	23	20	18	16	15	13	12	11	10
10	P1 (kW)	0,06	0,12	0,17	0,23	0,29	0,36	0,42	0,48	0,54	0,6	0,66	0,72	0,79	0,85	0,9
	m1 (Nm)	5,4	5,5	5,6	5,6	5,6	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,8	5,8	5,8	5,8
	ED (%/h)	100	64	42	31	25	20	17	15	13	12	11	10	9	8	8
15	P1 (kW)	0,08	0,17	0,25	0,34	0,43	0,51	0,6	0,69	0,78	0,87	0,95	1,04	1,13	1,22	1,3
	m1 (Nm)	7,9	8	8,1	8,1	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3
	ED (%/h)	90	44	29	22	17	14	12	11	9	8	8	7	6	6	6
17	P1 (kW)	0,09	0,19	0,29	0,38	0,48	0,58	0,68	0,77	0,87	0,97	1,07	1,17	1,27	1,37	1,5
	m1 (Nm)	8,9	9	9,1	9,1	9,2	9,2	9,2	9,2	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
	ED (%/h)	80	39	26	19	15	13	11	9	8	8	7	6	6	5	5
20	P1 (kW)	0,11	0,22	0,33	0,45	0,56	0,67	0,79	0,9	1,02	1,13	1,24	1,36	1,47	1,59	1,7
	m1 (Nm)	10,5	10,6	10,6	10,7	10,7	10,7	10,7	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,9
	ED (%/h)	68	34	22	17	13	11	9	8	7	7	6	5	5	5	4
22	P1 (kW)	0,12	0,24	0,37	0,49	0,61	0,74	0,86	0,99	1,11	1,24	1,36	1,49	1,61	1,74	1,9
	m1 (Nm)	11,5	11,6	11,6	11,7	11,7	11,7	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,9	11,9
	ED (%/h)	62	31	20	15	12	10	9	8	7	6	5	5	5	4	4
25	P1 (kW)	0,14	0,27	0,41	0,55	0,69	0,83	0,97	1,11	1,25	1,4	1,54	1,68	1,82	1,96	2,1
	m1 (Nm)	13	13,1	13,2	13,2	13,2	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,4	13,4	13,4	13,4
	ED (%/h)	55	27	18	13	11	9	8	7	6	5	5	4	4	4	4

PRESTAZIONI

PERFORMANCES ■ TABLEAUX DE PUISSANCE
LEISTUNGSDATEN ■ PRESTACIONES

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		M55(I)			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr40x7			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				N (1/28)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	0,42	0,83	1,25	1,67	2,08	2,5	2,92	3,33	3,75	4,17	4,58	5	5,42	5,83	6,25
10	P1 (kW)	0,029	0,06	0,1	0,13	0,17	0,21	0,25	0,28	0,32	0,36	0,4	0,44	0,48	0,52	0,56
	m1 (Nm)	2,8	3	3,1	3,2	3,3	3,3	3,4	3,4	3,4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,6	3,6
	ED (%/h)	100	100	93	68	53	43	37	32	28	25	22	20	19	17	16
17	P1 (kW)	0,045	0,1	0,15	0,2	0,25	0,31	0,36	0,41	0,47	0,52	0,58	0,64	0,69	0,75	0,8
	m1 (Nm)	4,3	4,5	4,7	4,7	4,8	4,9	4,9	4,9	5	5	5	5,1	5,1	5,1	5,1
	ED (%/h)	100	98	63	47	37	30	26	22	20	18	16	14	13	12	11
25	P1 (kW)	0,06	0,13	0,2	0,27	0,34	0,42	0,49	0,56	0,64	0,71	0,78	0,86	0,93	1,01	1,1
	m1 (Nm)	6,1	6,3	6,4	6,5	6,6	6,6	6,7	6,7	6,7	6,8	6,8	6,8	6,8	6,9	6,9
	ED (%/h)	100	71	47	34	27	23	19	17	15	13	12	11	10	9	9
30	P1 (kW)	0,08	0,16	0,24	0,32	0,4	0,49	0,57	0,65	0,74	0,82	0,91	0,99	1,08	1,17	1,3
	m1 (Nm)	7,2	7,4	7,5	7,6	7,7	7,7	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	7,9	7,9	8	8
	ED (%/h)	100	61	40	30	23	19	17	14	13	11	10	9	9	8	7
35	P1 (kW)	0,09	0,18	0,27	0,36	0,46	0,55	0,65	0,75	0,84	0,94	1,04	1,13	1,23	1,33	1,4
	m1 (Nm)	8,3	8,5	8,6	8,7	8,8	8,8	8,9	8,9	8,9	9	9	9	9	9,1	9,1
	ED (%/h)	100	53	35	26	21	17	15	13	11	10	9	8	8	7	7
40	P1 (kW)	0,1	0,2	0,31	0,41	0,52	0,62	0,73	0,84	0,95	1,05	1,16	1,27	1,38	1,49	1,6
	m1 (Nm)	9,4	9,6	9,7	9,8	9,9	9,9	10	10	10	10,1	10,1	10,1	10,1	10,2	10,2
	ED (%/h)	97	47	31	23	18	15	13	11	10	9	8	7	7	6	6
45	P1 (kW)	0,11	0,22	0,34	0,46	0,57	0,69	0,81	0,93	1,05	1,17	1,29	1,41	1,53	1,65	1,8
	m1 (Nm)	10,5	10,7	10,8	10,9	11	11	11,1	11,1	11,1	11,2	11,2	11,2	11,2	11,3	11,3
	ED (%/h)	87	43	28	21	17	14	12	10	9	8	7	7	6	6	5
50	P1 (kW)	0,12	0,25	0,38	0,5	0,63	0,76	0,89	1,02	1,15	1,28	1,42	1,55	1,68	1,81	1,9
	m1 (Nm)	11,6	11,8	11,9	12	12,1	12,1	12,2	12,2	12,2	12,3	12,3	12,3	12,3	12,4	12,4
	ED (%/h)	79	39	25	19	15	12	11	9	8	7	7	6	6	5	5

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		M55(I)			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr40x7			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				V (1/7)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	1,67	3,33	5	6,67	8,33	10	11,67	13,33	15	16,67	18,33	20	21,67	23,33	25
10	P1 (kW)	0,061	0,12	0,19	0,25	0,32	0,39	0,45	0,52	0,58	0,65	0,72	0,79	0,85	0,92	0,99
	m1 (Nm)	5,8	5,9	6	6,1	6,1	6,1	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,3	6,3	6,3	6,3
	ED (%/h)	100	87	57	42	34	28	24	21	18	16	15	14	13	12	11
17	P1 (kW)	0,101	0,2	0,31	0,41	0,52	0,62	0,73	0,84	0,94	1,05	1,16	1,26	1,37	1,48	1,6
	m1 (Nm)	9,6	9,8	9,8	9,9	9,9	9,9	10	10	10	10	10	10,1	10,1	10,1	10,1
	ED (%/h)	100	54	36	27	21	18	15	13	12	10	9	9	8	7	7
25	P1 (kW)	0,15	0,3	0,45	0,6	0,75	0,9	1,05	1,2	1,35	1,51	1,66	1,81	1,96	2,12	2,3
	m1 (Nm)	14	14,1	14,2	14,2	14,3	14,3	14,3	14,3	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4
	ED (%/h)	76	38	25	19	15	12	11	9	8	7	7	6	6	5	5
30	P1 (kW)	0,17	0,35	0,53	0,71	0,89	1,07	1,25	1,43	1,61	1,79	1,97	2,15	2,33	2,51	2,7
	m1 (Nm)	16,7	16,8	16,9	16,9	17	17	17	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,2
	ED (%/h)	64	32	21	16	12	10	9	8	7	6	6	5	5	4	4
35	P1 (kW)	0,2	0,41	0,62	0,82	1,03	1,24	1,45	1,66	1,87	2,07	2,28	2,49	2,7	2,91	3,1
	m1 (Nm)	19,4	19,5	19,6	19,7	19,7	19,7	19,7	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,9	19,9	19,9
	ED (%/h)	55	27	18	13	11	9	8	7	6	5	5	4	4	4	4
40	P1 (kW)	0,23	0,47	0,7	0,94	1,17	1,41	1,65	1,88	2,12	2,36	2,6	2,83	3,07	3,31	3,5
	m1 (Nm)	22,1	22,3	22,3	22,4	22,4	22,4	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,6	22,6	22,6	22,6
	ED (%/h)	48	24	16	12	9	8	7	6	5	5	4	4	4	3	3
45	P1 (kW)	0,26	0,52	0,79	1,05	1,32	1,58	1,85	2,11	2,38	2,64	2,91	3,18	3,44	3,71	4
	m1 (Nm)	24,8	25	25	25,1	25,1	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3
	ED (%/h)	43	21	14	11	8	7	6	5	5	4	4	3	3	3	3
50	P1 (kW)	0,29	0,58	0,87	1,16	1,46	1,75	2,05	2,34	2,63	2,93	3,22	3,52	3,81	4,11	4,4
	m1 (Nm)	27,6	27,7	27,8	27,8	27,8	27,9	27,9	27,9	27,9	28	28	28	28	28	28
	ED (%/h)	39	19	13	10	8	6	5	5	4	4	3	3	3	3	3

PRESTAZIONI

PERFORMANCES ■ TABLEAUX DE PUISSANCE
LEISTUNGSDATEN ■ PRESTACIONES

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		M75(I)			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr60x9			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				N (1/36)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	0,42	0,83	1,25	1,67	2,08	2,5	2,92	3,33	3,75	4,17	4,58	5	5,42	5,83	6,25
20	P1 (kW)	0,056	0,12	0,18	0,25	0,31	0,38	0,45	0,52	0,58	0,65	0,72	0,79	0,86	0,93	1
	m1 (Nm)	5,4	5,6	5,8	5,9	6	6	6,1	6,1	6,2	6,2	6,3	6,3	6,3	6,4	6,4
	ED (%/h)	100	99	64	47	37	30	26	22	20	18	16	14	13	12	11
35	P1 (kW)	0,092	0,19	0,29	0,39	0,49	0,59	0,7	0,8	0,91	1,01	1,12	1,22	1,33	1,43	1,5
	m1 (Nm)	8,8	9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	9,5	9,6	9,6	9,7	9,7	9,7	9,7	9,8	9,8
	ED (%/h)	100	62	41	30	24	20	17	15	13	12	10	10	9	8	8
50	P1 (kW)	0,13	0,26	0,4	0,53	0,67	0,81	0,95	1,09	1,23	1,37	1,51	1,65	1,79	1,93	2,1
	m1 (Nm)	12,2	12,5	12,6	12,7	12,8	12,9	12,9	13	13	13,1	13,1	13,1	13,2	13,2	13,2
	ED (%/h)	93	46	30	22	18	15	12	11	10	9	8	7	7	6	6
60	P1 (kW)	0,15	0,31	0,47	0,63	0,79	0,95	1,12	1,28	1,44	1,61	1,77	1,94	2,1	2,27	2,4
	m1 (Nm)	14,5	14,8	14,9	15	15,1	15,2	15,2	15,3	15,3	15,4	15,4	15,4	15,4	15,5	15,5
	ED (%/h)	79	39	25	19	15	12	11	9	8	7	7	6	6	5	5
70	P1 (kW)	0,18	0,36	0,54	0,72	0,91	1,1	1,28	1,47	1,66	1,85	2,03	2,22	2,41	2,6	2,8
	m1 (Nm)	16,8	17	17,2	17,3	17,4	17,4	17,5	17,5	17,6	17,6	17,7	17,7	17,7	17,8	17,8
	ED (%/h)	68	33	22	16	13	11	9	8	7	6	6	5	5	5	4
80	P1 (kW)	0,2	0,4	0,61	0,82	1,03	1,24	1,45	1,66	1,87	2,08	2,3	2,51	2,72	2,94	3,2
	m1 (Nm)	19,1	19,3	19,5	19,6	19,7	19,7	19,8	19,8	19,9	19,9	19,9	20	20	20	20,1
	ED (%/h)	60	30	20	15	12	10	8	7	6	6	5	5	4	4	4
90	P1 (kW)	0,22	0,45	0,68	0,92	1,15	1,38	1,62	1,85	2,09	2,32	2,56	2,8	3,03	3,27	3,5
	m1 (Nm)	21,4	21,6	21,8	21,9	21,9	22	22,1	22,1	22,2	22,2	22,2	22,3	22,3	22,3	22,3
	ED (%/h)	54	26	18	13	10	9	7	6	6	5	5	4	4	4	3
100	P1 (kW)	0,25	0,5	0,76	1,01	1,27	1,53	1,78	2,04	2,3	2,56	2,82	3,08	3,34	3,61	3,9
	m1 (Nm)	23,7	23,9	24	24,1	24,2	24,3	24,3	24,4	24,4	24,5	24,5	24,5	24,6	24,6	24,6
	ED (%/h)	49	24	16	12	9	8	7	6	5	5	4	4	4	3	3

MARTINETTO *Screw jack* Vérin *Spindelheber* Gato		M75(I)			VITE DI SOLL. *Litting screw* Vis de soulèvement *Hebeschraube* Husillo de elev.			Tr60x9			RAPPORTO *Gear ratio* Rapport *Untersetzungsverhältnis* Relación				V (1/9)	
F1d	n1 (min⁻¹)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
(kN)	v (mm/sec)	1,67	3,33	5	6,67	8,33	10	11,67	13,33	15	16,67	18,33	20	21,67	23,33	25
20	P1 (kW)	0,132	0,27	0,41	0,54	0,68	0,82	0,96	1,1	1,24	1,38	1,52	1,66	1,8	1,95	2,09
	m1 (Nm)	12,6	12,8	12,9	13	13	13,1	13,1	13,1	13,2	13,2	13,2	13,2	13,3	13,3	13,3
	ED (%/h)	100	50	33	24	19	16	14	12	11	10	9	8	7	7	6
35	P1 (kW)	0,227	0,46	0,69	0,92	1,16	1,39	1,63	1,86	2,1	2,33	2,57	2,8	3,04	3,28	3,5
	m1 (Nm)	21,7	21,9	22	22	22,1	22,1	22,2	22,2	22,2	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,4
	ED (%/h)	59	29	19	14	12	10	8	7	6	6	5	5	4	4	4
50	P1 (kW)	0,32	0,65	0,97	1,3	1,63	1,96	2,29	2,62	2,95	3,28	3,61	3,94	4,27	4,6	4,9
	m1 (Nm)	30,8	30,9	31	31,1	31,2	31,2	31,2	31,3	31,3	31,3	31,3	31,4	31,4	31,4	31,4
	ED (%/h)	42	21	14	10	8	7	6	5	5	4	4	3	3	3	3
60	P1 (kW)	0,39	0,77	1,16	1,56	1,95	2,34	2,73	3,13	3,52	3,91	4,31	4,7	5,1	5,49	5,9
	m1 (Nm)	36,8	37	37,1	37,1	37,2	37,2	37,3	37,3	37,3	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,5
	ED (%/h)	35	17	12	9	7	6	5	4	4	3	3	3	3	2	2
70	P1 (kW)	0,45	0,9	1,35	1,81	2,26	2,72	3,18	3,63	4,09	4,55	5	5,46	5,92	6,38	6,8
	m1 (Nm)	42,9	43	43,1	43,2	43,2	43,3	43,3	43,4	43,4	43,4	43,4	43,4	43,5	43,5	43,5
	ED (%/h)	30	15	10	7	6	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2
80	P1 (kW)	0,51	1,03	1,54	2,06	2,58	3,1	3,62	4,14	4,66	5,18	5,7	6,22	6,74	7,26	7,8
	m1 (Nm)	48,9	49,1	49,2	49,2	49,3	49,3	49,4	49,4	49,4	49,4	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5
	ED (%/h)	26	13	9	7	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2
90	P1 (kW)	0,58	1,15	1,73	2,32	2,9	3,48	4,06	4,64	5,23	5,81	6,39	6,98	7,56	8,15	8,7
	m1 (Nm)	54,9	55,1	55,2	55,3	55,3	55,4	55,4	55,4	55,5	55,5	55,5	55,5	55,6	55,6	55,6
	ED (%/h)	24	12	8	6	5	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2
100	P1 (kW)	0,64	1,28	1,92	2,57	3,21	3,86	4,5	5,15	5,8	6,44	7,09	7,74	8,39	9,03	9,7
	m1 (Nm)	61	61,1	61,2	61,3	61,4	61,4	61,4	61,5	61,5	61,5	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6
	ED (%/h)	21	11	7	5	4	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1

CHECK LIST PER APPLICAZIONE MARTINETTI

CHECK LIST FOR SCREW JACKS APPLICATION ▪ LISTE DE CONTRÔLE POUR APPLICATION VÉRINS ▪ CHECKLISTE FÜR SPINDELHEBER-ANWENDUNGEN ▪ LISTA DE CONTROL PARA EL USO DEL GATO DE HUSILLO

- Per nuove applicazione prego compilare la scheda seguente ed inviarla alla ditta Francia via fax o mail. Questo ci permetterà di offrirvi il prodotto migliore per la vs applicazione.

- *For new applications please fill this form in and send it to Francia by fax or mail. This will allow us to offer you the best product for your application.*

- Pour les nouvelles applications, veuillez remplir la fiche suivante et l'envoyer à la firme Francia par fax ou par courrier électronique. Cela nous permettra de vous offrir le produit le meilleur pour votre application.

- *Für neue Anwendungen füllen Sie bitte folgendes Formular aus und senden Sie es per Fax oder E-Mail an die Firma Francia. Dies ermöglicht es uns, Ihnen das beste Produkt für Ihre Anwendung anzubieten.*

- Para nuevas aplicaciones, rellenar la siguiente ficha y enviarla a la empresa Francia mediante fax o correo electrónico. Esto nos permitirá ofreceros el mejor producto para vuestra aplicación.

FRANCIA
CORREGGIO (RE) - ITALY

INVIA VIA FAX O MAIL SEND BY FAX OR MAIL
ENVOYER PAR FAX OU PAR COURRIER ÉLECTRONIQUE
SENDEN SIE ES PER FAX ODER E-MAIL
ENVIARLA MEDIANTE FAX O CORREO ELECTRÓNICO

CHECK LIST PER APPLICAZIONE MARTINETTI

CHECK LIST FOR SCREW JACKS APPLICATION ▪ LISTE DE CONTRÔLE POUR APPLICATION VÉRINS ▪
CHECKLISTE FÜR SPINDELHEBER-ANWENDUNGEN ▪ LISTA DE CONTROL PARA EL USO DEL GATO DE HUSILLO

Fax: +39 (0) 522 694137
officine@francia.it

Informazioni generali ▪ *General info* ▪ Informations générales ▪ *Allgemeine Informationen* ▪ Información general

Società - *Company* - Entreprise - *Unternehmen* - Sociedad
.....

Data - *Date* - Date - *Datum* - Fecha
.....

Indirizzo - *Address* - Adresse - *Adresse* - Dirección:
.....

E-mail:
.....

Contatto - *Contact* - Contact - *Kontakt* - Contacto
.....

Telefono/fax - *Phone/fax* - Téléphone/Fax - *Telefon/Fax* - Teléfono/fax
.....

Dati applicazione ▪ *Application data* ▪ Données application ▪ *Anwendungsdate* ▪ Datos aplicación

(F1d) Carico dinamico di lavoro per mar. (kN) - *Dynamic operating load per jack (kN)*
Charge dynamique de travail pour vérin (kN) - *Dyn. Arbeitslast pro Spindelheber (kN)* - Carga dinámica de trabajo para gato (kN)
.....

Tipo di carico - *Type of load* - Type de chargement - *Art der Last* - Tipo de cargaa

☐ Trazione - *Traction*
Traction - *Zug*
Tracción

☐ Compressione - *Compression*
Compression - *Druck*
Compresión

(F1c) Carico statico di lavoro per mar. (kN) - *Static operating load per jack (kN)*
Charge statique de travail pour vérin (kN) - *Stat. Arbeitslast pro Spindelheber (kN)* - Carga estática de trabajo para gato (kN)
.....

Tipo di carico - *Type of load* - Type de chargement - *Art der Last* - Tipo de carga

☐ Trazione - *Traction*
Traction - Zug
Tracción

☐ Compressione - *Compression*
Compression - *Druck*
Compresión

Posizione di montaggio
Mounting position
Position de montage
Montageposition
Posición de montaje

☐ Orizzontale - *Horizontal*
Horizontale - *Horizontal*
Horizontal

☐ Verticale - *Vertical*
Verticale - *Vertikal*
Vertical

Vibrazioni/urti
Vibrations/shocks
Vibrations/chocs
Vibrationen/Stöße
Vibraciones/golpes

☐ SI
YES
OUI
YA
Sí

☐ NO
NO
NO
NEIN
NO

(ta) Temp. ambiente (°C)
Ambient temperature (°C)
Temp. ambiante (°C)
Umgebungstemperatur (°C)
Temp. ambiente (°C)

MIN..... MAX.....

Povere, trucioli, ecc..
Dust, shaving, etc..
Poussière, copeaux, etc...
Staub, Späne usw.:
Polvo, virutas, etc...:

☐ SI
YES
OUI
YA
Sí

☐ NO
NO
NO
NEIN
NO

Umidità
Humidity
Humidité
Feuchtigkeit
Humedad

☐ SI
YES
OUI
YA
Sí

☐ NO
NO
NO
NEIN
NO

Vicinanza al mare
Near to the sea
Proximité de la mer
Meeresnähe
Proximidad al mar

☐ SI
YES
OUI
YA
Sí

☐ NO
NO
NO
NEIN
NO

Campo di applicazione - *Application field* - Domaine d'application - Anwendungsbereich - Campo de aplicación
.....

Funzionamento occasionale - Occasional running - Fonctionnement occasionnel - Gelegentlicher Einsatz - Funcionamiento ocasional

☐ SI - YES - OUI - YA - Sí ☐ NO - NO - NO - NEIN - NO

Solo nel caso di funzionamento non occasionale vedi catalogo a pag. 11 - *Only in case of not occasional running, see catalogue at page 11* - Uniquement en cas de fonctionnement non occasionnel, voir catalogue à la page 11 - *Nur für nicht gelegentlichen Einsatz siehe Katalog auf Seite 11* - Solo en caso de funcionamiento no ocasional, véase el catálogo en la pág. 11

(ED) Servizio (%/h) - *Duty cycle (%/h)* - Service (%/h) - *Betriebszeit (%/h)* - Funcionamiento (%/h):
.....

h/giorno - *h/day* - h/jour - *h/Tag* - h/día

☐ 8 ☐ 8-16 ☐ > 16

(c) **Corsa utile (mm) -**
Useful stroke (mm)
Course effective (mm)
Nutzbarer Hub
Carrera útil (mm)
.....

Nota: nel caso in cui la corsa utile sia una parte della lunghezza totale della vite prego specificare la lunghezza totale vite o la lunghezza tutto aperto/ tutto chiuso. Allegare schema esplicativo se possibile.

Note: *If the useful stroke is only a portion of the total screw length please specify the total length of the screw or the open/closed dimensions. Attach explanting sketch if possible.*

Remarque: si la course effective fait partie de la longueur totale de la vis, veuillez spécifier la longueur totale de la vis ou la longueur totale ouvert/fermé. Joindre un schéma explicatif si possible.

Hinweis: *Wenn der nutzbare Hub einen Teil der Gesamtlänge der Schraube umfasst, geben Sie bitte die Gesamtlänge der Schraube oder die Gesamtlänge zwischen vollständiger Öffnung und vollständiger Schließung an. Wenn möglich erklärende Zeichnung beifügen.*

Nota: en caso de que la carrera útil sea una parte de la longitud total del husillo, especificar la longitud total del husillo o la longitud completamente abierto/ completamente cerrado. Anexar el esquema explicativo en lo posible.

Versione
Version
Version
Version
Versión

☐ **VT** - Vite traslante
Translating screw
Vis de translation
Verschiebende Schraube
Husillo de traslación

☐ **VR** - Vite rotante
Rotating screw
Vis tournante
Drehende Schraube
Husillo de rotación

Vel.di sollevamento richiesta (mm/sec)
Lifting speed request (mm/sec)
Vitesse de soulèvement exigée (mm/sec)
Erforderliche Hebegeschwindigkeit (mm/Sek.)
Vel.de elevación requerida (mm/seg) .....

Tipo di azionamento
Type of input power
Type d'actionnement
Antriebsart
Tipo de accionamiento

☐ Manuale
By hand
Manuel
Handbetrieb
Manual

☐ Con motore el.(1)
By el.motor (1)
Avec moteur él.(1)
Mit Elektromotor (1)
Con motor eléc.(1)

☐ Più martinetti interconnessi (2)
More screw jacks connected (2)
Plusieurs vérins interconnectés (2)
Mehrere Spindelheber in Reihe (2)
Más gatos interconectados (2)

☐ Altro
Other
Autre
Sonstiges:
Otro .....

(1) Specificare il tipo di motore elettrico - *Specify the el.motor data* - Spécifier le type de moteur électrique - *Geben Sie die Art des Elektromotors an* - Especificar el tipo de motor eléctrico
.....

(2) Tipo di lay-out (vedi catalogo a pag. 27 o allegare schema) - *Type of lay-out (see catalogue at page 27 or attach sketch)* - Type de lay-out (voir catalogue à la page 27 où joindre schéma)
Art des Montageschemas (siehe Katalog auf Seite 27 oder Schema beifügen) - Tipo de lay-out (véase el catálogo en la pág. 27 o anexar el esquema)
.....

Data - *Date* - Date - *Datum* - Fecha
.....

Firma del cliente - *Sign of the customer* - Signature du client
Unterschrift des Kunden - Firma del cliente
.....

NOTE

NOTES ■ NOTES
ANMERKUNGEN ■ NOTAS

NOTE

NOTES ■ NOTES
ANMERKUNGEN ■ NOTAS

NOTE

NOTES ■ NOTES
ANMERKUNGEN ■ NOTAS

NOTE

NOTES ■ NOTES
ANMERKUNGEN ■ NOTAS

NOTE

NOTES ■ NOTES
ANMERKUNGEN ■ NOTAS

NOTE

NOTES ■ NOTES
ANMERKUNGEN ■ NOTAS

FRANCIA
CORREGGIO (RE) - ITALY

MARTINETTI A VITE
SCREW JACKS
VÉRINS À VIS
GATOS DE HUSILLO
SPINDELHEBER

RINVII ANGOLARI
ANGULAR GEARBOXES
RENVOIS D'ANGLE
WINKELGETRIEBE
REENVÍOS ANGULARES

BARRE E CHIOCCIOLE TRAPEZOIDALI
TRAPEZOIDAL BARS AND NUTS
BARRES ET ÉCROUS TRAPÉZOÏDAUX
TRAPEZGEWINDESTÄBE UND SPINDELMUTTERN
BARRAS Y TUERCAS TRAPEZOIDALES

LAVORAZIONI MECCANICHE DI PRECISIONE (SUBFORNITURA)
PRECISION MECHANICAL MACHINING (SUBCONTRACTING)
USINAGES MÉCANIQUES DE PRÉCISION (SOUS-TRAITANCE)
FEINMECHANISCHE BEARBEITUNGEN (ZULIEFERER)
TRABAJOS MECÁNICOS DE PRECISIÓN (SUBCONTRATADO

FRANCIA
CORREGGIO (RE) - ITALY

FRANCIA S.R.L.
Via della Costituzione, 62
42015 Correggio (RE) - ITALY
Tel: +39 (0) 522 694993
Fax: +39 (0) 522 694137

www.francia.it
officine@francia.it

DISTRIBUTORE
Dealer ■ Distributeur ■ Händler ■ Distribuidor

MARTINETTI A VITE ■ SCREW JACKS ■ VERINS A VIS ■ SPINDELHEBER ■ GATOS DE HUSILLO

98-0052-7