

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

OPERATION AND MAINTENANCE HANDBOOK

BETRIEBS UND WARTUNGS ANWEISUNGEN

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

ALBERI ESPANSIBILI

EXPANDING AIR SHAFTS

PNEUMATISCHE EXPANSIONSWELLE

BROCHES EXPANSIBLES PNEUMATIQUES

EJES EXPANSIBLES

ATTENZIONE! NON FARE GIRARE L'ALBERO SE NON INTERAMENTE COPERTO DA ANIMA

ATTENTION! DO NOT ROTATE THE SHAFT UNLESS FULLY COVERED BY THE CORE

ACHTUNG! WELLEN DÜRFEN NUR VOLLBESTÜCKT MIT HÜLSEN VERWENET WERDEN

ATTENTION ! NE PAS FAIRE TOURNER LA BROCHE SI ELLE N'EST PAS ENTIÈREMENT RECOUVERTE PAR LE MANDRIN

¡ATENCIÓN! NO HAGA GIRAR EL EJE SI NO ESTÁ COMPLETAMENTE CUBIERTO POR EL MANDRIL



I.E.S.



INTERNATIONAL EXPANDING SHAFTS S.R.L.

ISTRUZIONI ORIGINALI

Il manuale d'uso e manutenzione deve essere consegnato all'operatore, che ne deve prendere visione.

I.E.S. non risponde di danni a persone e/o cose, oppure sul prodotto, qualora non vengano rispettate le condizioni di seguito descritte.

ORIGINAL INSTRUCTIONS

The user and maintenance manual should be delivered to the operator who should examine it.

I.E.S. will not be held responsible for damages to people and/or things, or to the product, if the conditions listed here below are not observed.

GRUND-ANWEISUNGEN

Die Gebrauchs- und Wartungsanleitung muss dem Bedienungspersonal ausgehändigt werden.

Diese muss uneingeschränkt befolgt werden. Bei Nichtbefolgung aller nachfolgend beschriebenen Anweisungen haftet **I.E.S.** nicht für etwaige Personen und/oder Sachschäden.

INSTRUCTIONS D'ORIGINE

Le mode d'emploi et entretien doit être remis à l'opérateur qui doit en prendre vision.

I.E.S. ne répond pas des dommages aux personnes et/ou biens, ou du produit, si les conditions ci-après ne sont pas respectées.

INSTRUCCIONES ORIGINALES

El manual de uso y mantenimiento se debe entregar al operador, que debe leerlo.

La sociedad **I.E.S.** no es responsable de los daños a personas y/o cosas, o al producto, si no se respetan las condiciones descritas a continuación.

AVVERTENZE e RISCHI RESIDUI

WARNINGS and RESIDUAL RISKS
HINWEISE und RESTGEFAHR

INSTRUCTIONS et RISQUES RÉSIDUELS
ADVERTENCIAS y RIESGOS RESIDUALES



ATTENZIONE! NON FARE GIRARE L'ALBERO SE NON INTERAMENTE COPERTO DA ANIMA

ATTENTION! DO NOT ROTATE THE SHAFT UNLESS FULLY COVERED BY THE CORE

ACHTUNG! WELLEN DÜRFEN NUR MIT VOLLER HÜLSENBESTÜCKUNG DREHEN

ATTENTION ! NE PAS FAIRE TOURNER LA BROCHE SI ELLE N'EST PAS ENTIÈREMENT RECOUVERTE PAR LE MANDRIN

¡ATENCIÓN! NO HAGA GIRAR EL EJE SI NO ESTÁ COMPLETAMENTE CUBIERTO POR EL MANDRIL

La lingua originaria del documento è l'ITALIANO.

- Il gonfiaggio degli alberi espansibili deve essere fatto con il dispositivo di gonfiaggio originale **I.E.S.** dotato di puntale in gomma. Tale dispositivo deve essere utilizzato esclusivamente per il gonfiaggio degli alberi **I.E.S.**
- La pressione di gonfiaggio deve essere di minimo 6 bar, letta sul manometro del dispositivo. Pressioni di gonfiaggio inferiori diminuiscono la coppia trasmissibile dell'albero e accorciano la durata della camera d'aria. Utilizzare esclusivamente aria compressa deumidificata.
- Lo sgonfiaggio degli alberi espansibili deve essere effettuato con il dispositivo di sgonfiaggio **I.E.S.** (appositamente sagomato). L'utilizzo di altri atrezzi danneggia il meccanismo interno dell'albero rendendolo inutilizzabile.
- Non utilizzare l'albero per sollevare e/o trasportare le bobine. L'albero non deve essere lasciato a sbalzo durante lo scarico delle bobine. L'albero non deve essere impiegato in condizioni di lavoro diverse da quelle indicate nell'offerta di vendita, causa il decadimento della garanzia.

The original language of the document is ITALIAN.

- Filling of the expanding air shafts should be carried out using the original **I.E.S.** filling device fitted with a rubber tip. This device should be used exclusively for filling of the **I.E.S.** shafts.
- The inflating pressure should be minimum 6 bars, read from the gauge of the device. Lower inflating pressures will reduce the transmissible couple of the shaft and shorten the duration of the air tubes. Use exclusively dehumidified compressed air.
- Filling of the expanding air shafts should be carried out using an **I.E.S.** brass deflating device (purposely shaped). The use of any other equipment will damage the internal mechanism of the shaft, making it unsuitable for use.
- Do not use the shaft to lift and/or transport reels. The shaft should not be left in cantilever during the reel unloading. The shaft should not be used in working conditions other than the ones indicated in the sales offer, otherwise the warranty will be void.

Rechtsgrundlage ist die italienische Fassung dieser Anweisung

- Das Befüllen der Expansionswelle darf nur mit der mitgelieferten Füllpistole von **I.E.S.** erfolgen. Diese ist mit einer Gummispitze versehen. Diese Füllpistole ist ausschliesslich zum Spannen der Expansionswelle vorgesehen.
- Der Luftdruck muss mindestens 6 bar betragen und ist auf dem Manometer an der Füllpistole abzulesen. Falls der Luftdruck geringer ist vermindert sich die Spannkraft und folglich das übertragbare Drehmoment der Expansionswelle, und entsprechend verkürzt sich die Lebensdauer der Lufkammer. Es ist nur trockene Druckluft zu verwenden.
- Entlüften darf nur mit dem dafür mitgelieferten Entlüftungsstift aus Messing erfolgen, dessen Spitze speziell dafür ausgeformt ist. Verwendung anderer Geräte/Werkzeuge kann zur Beschädigung des internen Entlüftungsmechanismus führen, wodurch u.U. die Welle nicht mehr einsatzfähig wird.
- Die Expansionswelle darf nicht zum Anheben bzw. Transport der Wickel verwendet werden. Beim Ablassen in die Aufnahme der Wickelmaschine darf die Welle nicht in Schwingung geraten. Die Expansionswelle darf nicht verwendet werden für andere als im Verkaufsangebot beschriebene Anwendungen, andernfalls erlischt die Haftung des Lieferanten **I.E.S.**

La langue d'origine du document est l'ITALIEN.

- Les broches expansibles doivent être gonflées avec le dispositif de gonflage d'origine **I.E.S.** muni d'embout en caoutchouc. Cet dispositif ne doit être utilisé exclusivement que pour le gonflage des broches **I.E.S.** (expressément modelé).
- La pression du gonflage doit être au minimum 6 bar, indiqué sur le manomètre du dispositif. Une pression du gonflage inférieure diminue le couple transmissible de la broche et diminue la durée de vie de la chambre à air. Utiliser uniquement de l'air comprimé déshumidifié.
- Le dégonflage des broches expansibles doit être effectué à l'aide du dispositif de dégonflage **I.E.S.** L'utilisation de tout autre instrument risque d'endommager le mécanisme intérieur de la broche, la rendant de ce fait inutilisable. Ne pas utiliser la broche pour soulever ni transporter les bobines. Lors du déchargement des bobines, la broche ne doit pas être suspendue.
- Toute autre condition de travail non conforme au condition de travail indiqué dans la proposition de vente, annule la validité de la garantie.

El idioma original del documento es el ITALIANO.

- El inflado de los ejes expansibles se debe hacer con el dispositivo de inflado original de **I.E.S.** dotado de punta de goma. Este dispositivo sólo debe utilizarse para inflar los ejes **I.E.S.**
- La presión de inflado debe ser al menos 6 bares, leída en el manómetro del dispositivo. Presiones de inflado inferiores reducen el par de transmisión del eje y acortan la duración de la cámara de aire. Utilice sólo aire comprimido deshumidificado.
- El desinflado de los ejes expansibles se debe efectuar con el punzón de latón **I.E.S.** (especialmente perfilado). El uso de otras herramientas daña el mecanismo interno del eje que se vuelve inutilizable.
- No utilice el eje para levantar y/o transportar las bobinas. El eje no se debe dejar con una parte saliente mientras se descargan las bobinas. El eje no se debe utilizar en condiciones de trabajo diferentes de las indicadas en la oferta de venta, de lo contrario se anula la garantía.

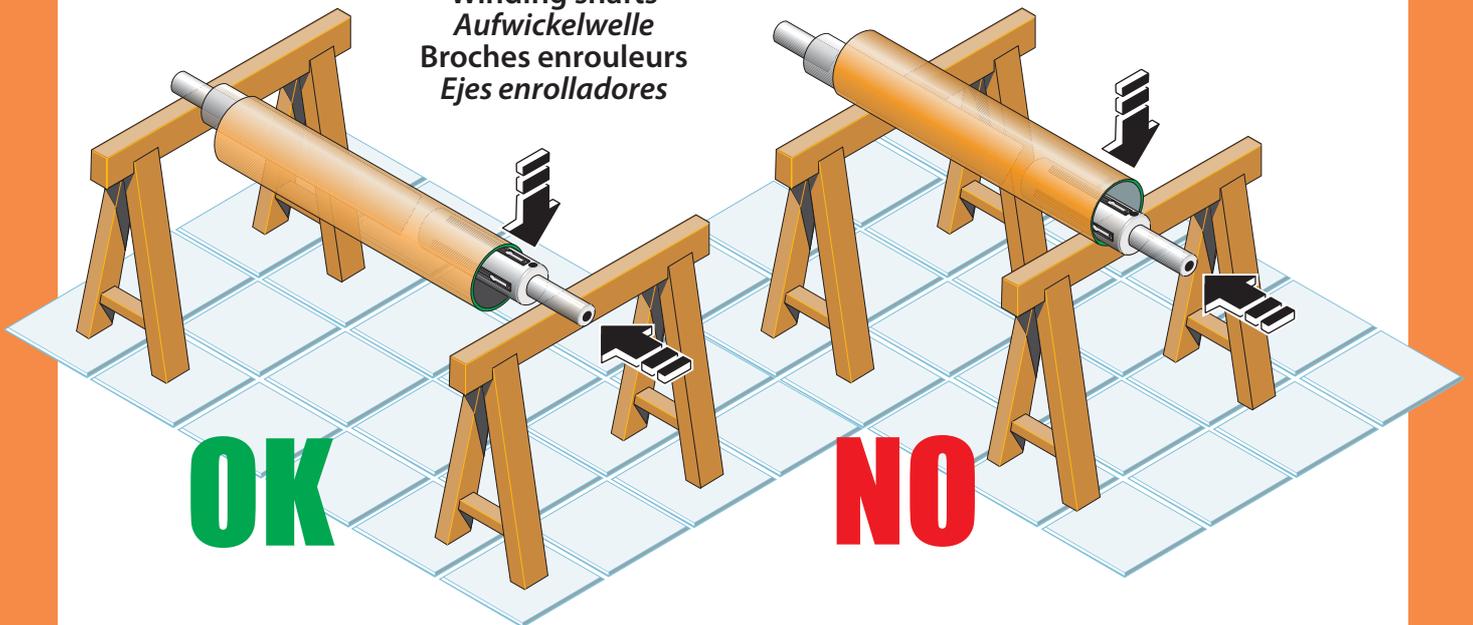


MODO DI IMPIEGO

METHOD OF USE
EINSATZBEREICH

MODE D'EMPLOI
MODO DE EMPLEO

Alberi avvolgitori
Winding shafts
Aufwickelwelle
Broches enrouleurs
Ejes enrolladores

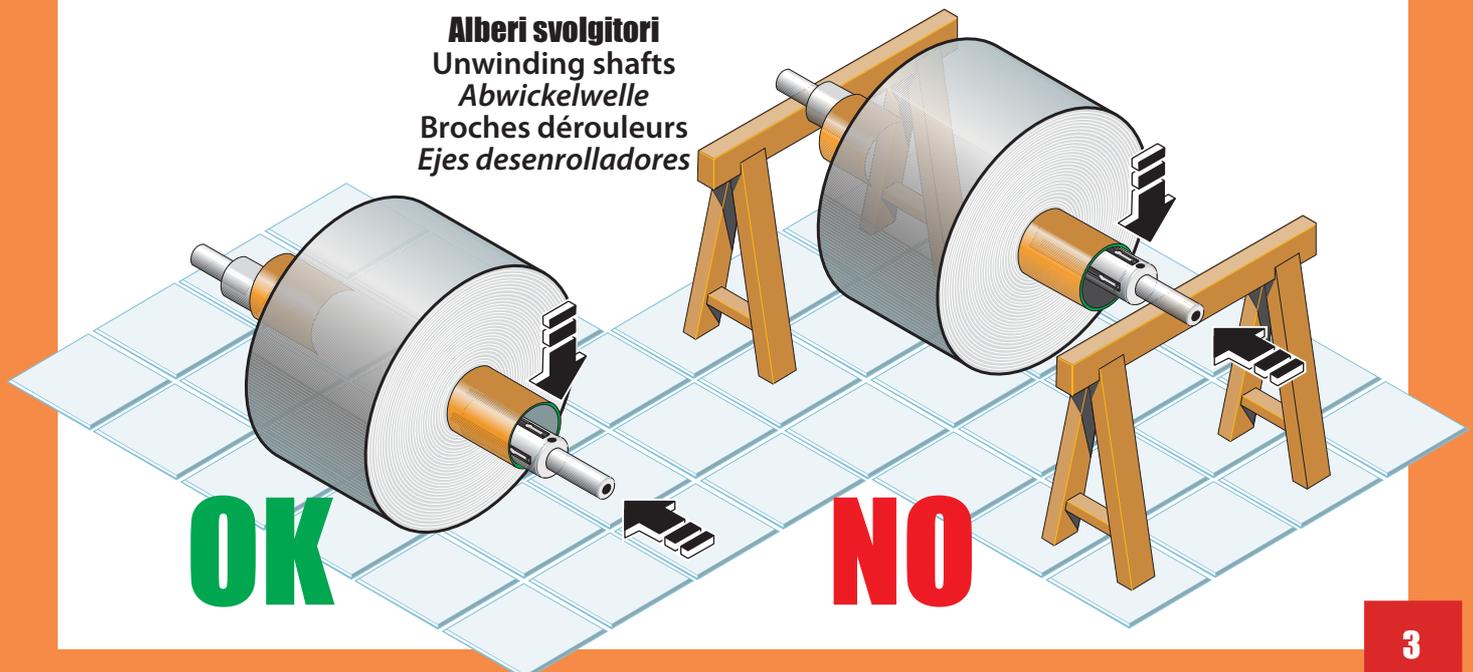


OK

NO

Aria compressa
Compressed air
Druckluft
Air comprimé
Aire comprimido

Alberi svolgitori
Unwinding shafts
Abwickelwelle
Broches dérouleurs
Ejes desenrolladores



OK

NO



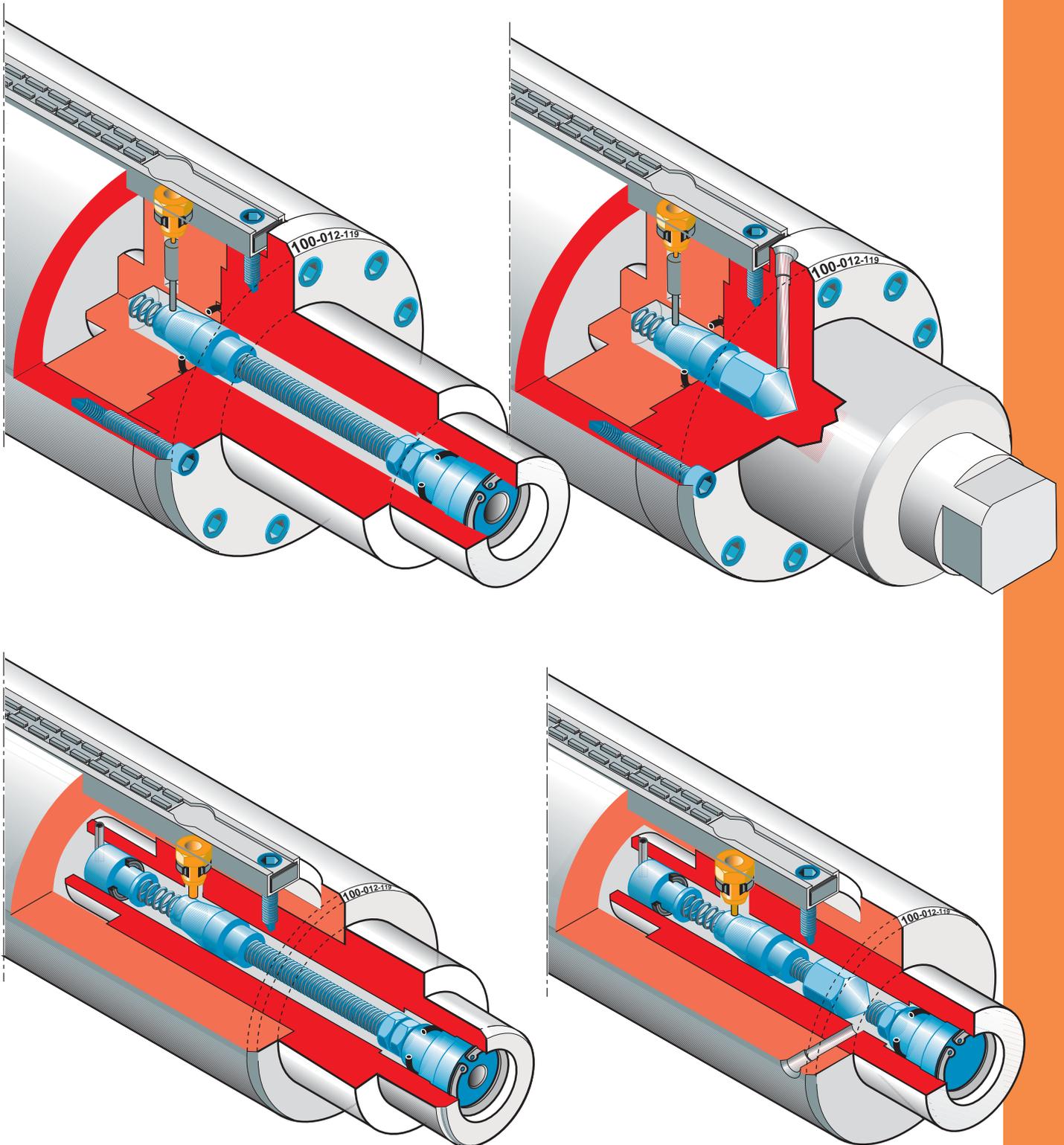
ASSIEMI GENERALI: composizione e struttura

GENERAL DETAILS: composition and structure

ALLGEMEINE ZUSAMMENSETZUNG: Aufbau und Struktur

SCHÉMAS GÉNÉRAUX D'ASSEMBLAGE : composition et structure

CONJUNTOS GENERALES: composición y estructura

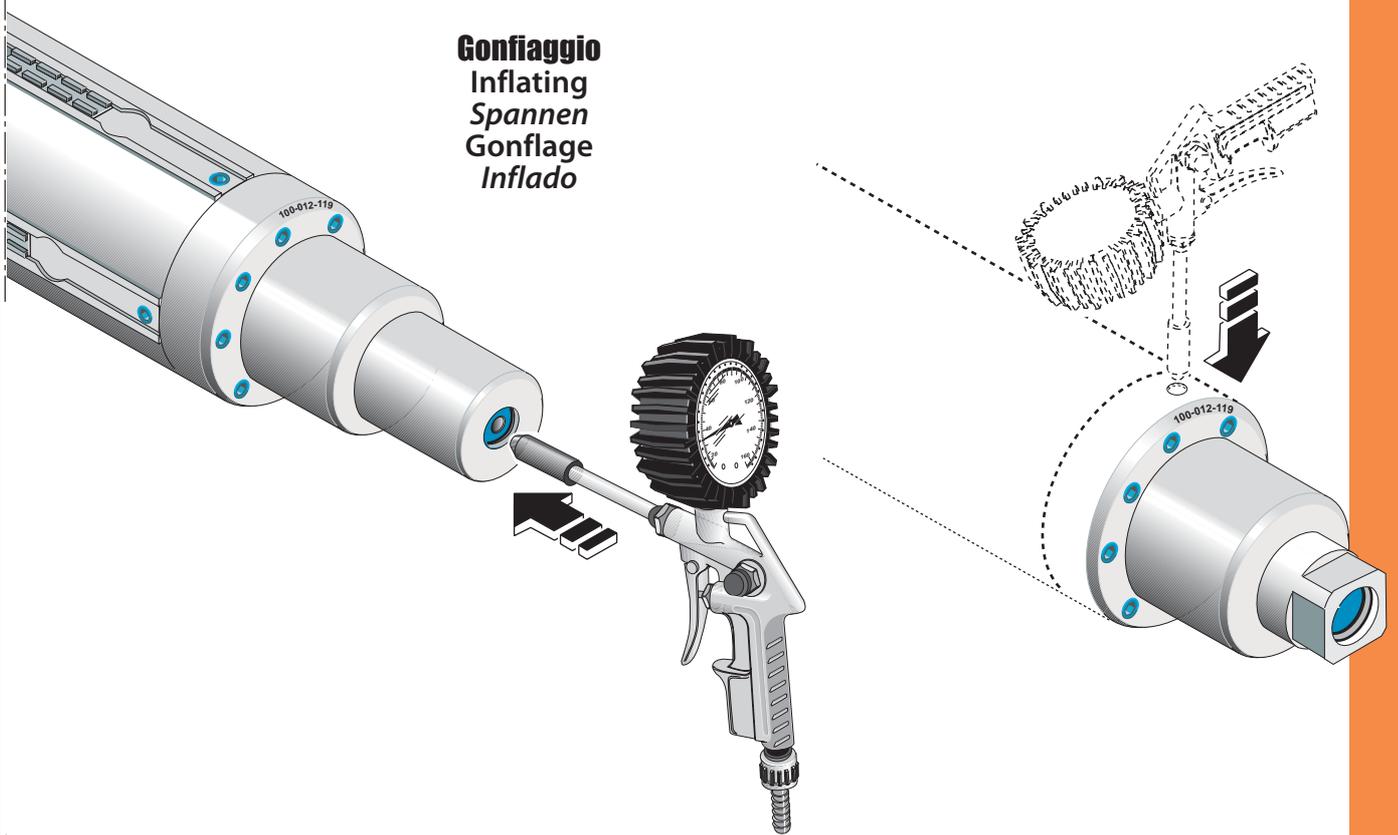


GONFIAGGIO e SGONFIAGGIO: attrezzi e utensili

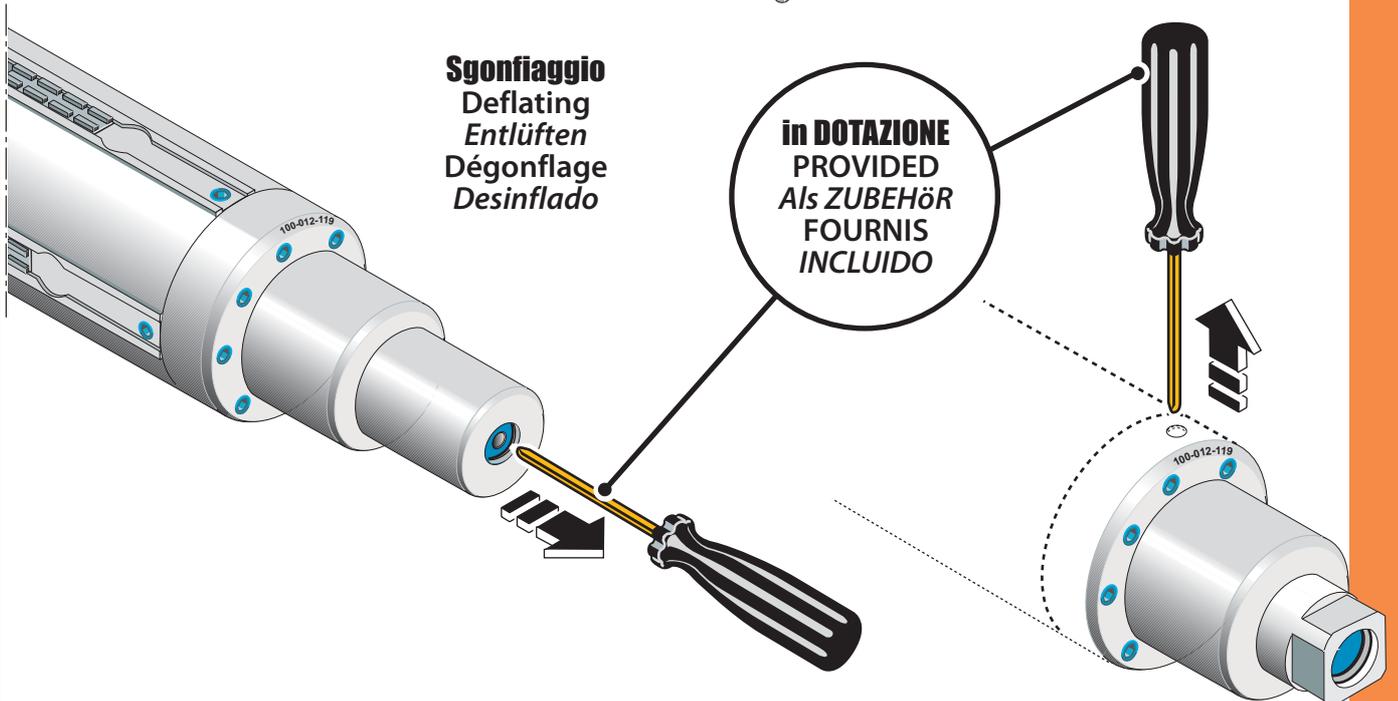


INFLATING and DEFLATING: equipment and tools
SPANNEN und ENTLÜFTEN: Vorrichtung und Werkzeuge
GONFLAGE et DÉGONFLAGE : équipement et outils
INFLADO y DESINFLADO: herramientas y utensilios

Gonfiaggio
Inflating
Spannen
Gonflage
Inflado



Sgonfiaggio
Deflating
Entlüften
Dégonflage
Desinflado





SMONTAGGIO: smontaggio listello

DISMANTLING: dismantling of key row
ABMONTAGE: Leistenabmontage

DÉPOSE : dépose listel
DESMONTAJE: desmontaje du litteau

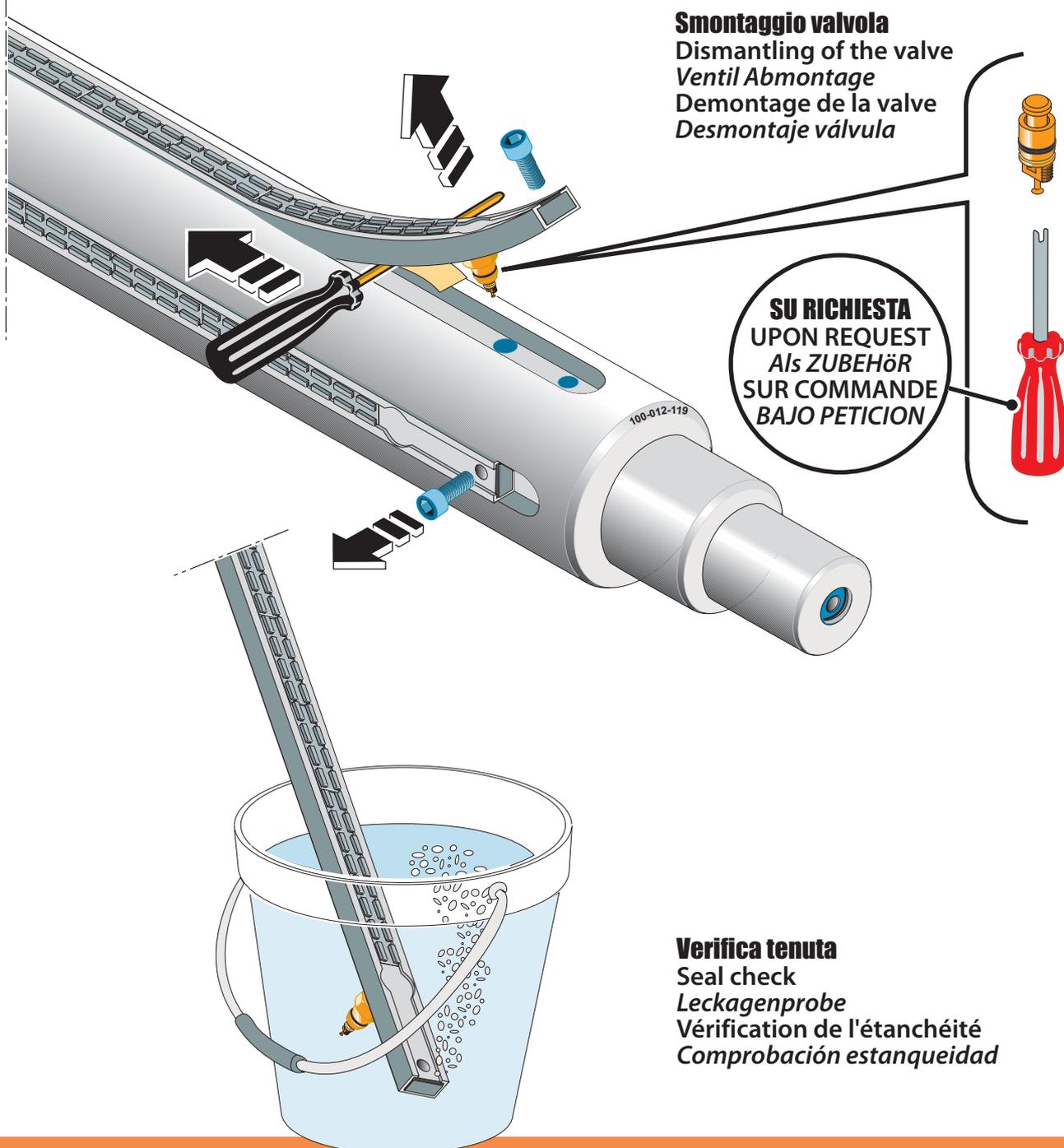
AVVERTENZA: Sollevare il listello sempre **PRIMA** dalla parte del lato gonfiaggio

WARNING: Always lift the key row **FIRST** from the inflating side.

ACHTUNG: Die Leiste immer **ZUERST** an der Aufblasseite anheben.

ATTENTION : soulever toujours le litteau **D'ABORD** du côté du gonflage.

ADVERTENCIA: Levante siempre el listel **PRIMERO** por la parte del lado inflado.





MONTAGGIO: chiavetta lunga

ASSEMBLY: key row with long key
MONTAGE: Leiste mit Langschlüssel

AVVERTENZA: Se la bobina non copre totalmente la chiavetta lunga è necessario inserire delle anime vuote sulle parti eccedenti.

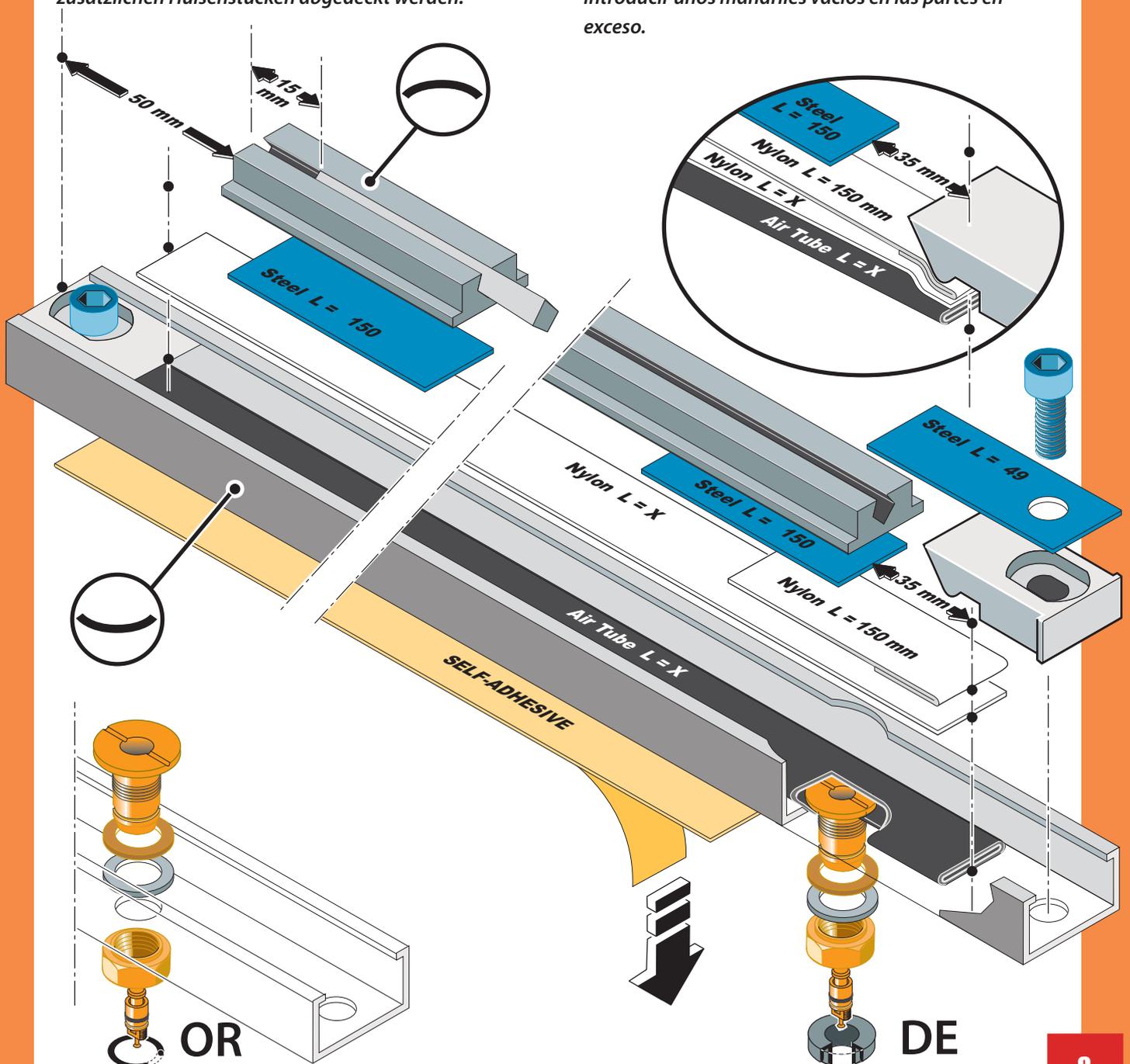
WARNING: With this type of key, if the reel does not cover the key entirely, empty cores must be inserted onto the key free space.

HINWEIS: Falls die Hülse den Spannkeil nicht voll abdeckt, muss der freie Teil des Spannkeils beidseitig mit zusätzlichen Hülsestücken abgedeckt werden.

REPOSE : litteau avec clavette longue
MONTAJE: listel con claveta larga

ATTENTION : avec ce type de clavette, si la bobine ne couvre pas entièrement la clavette il faut d'insérer des mandrin vides sur les parties excédentaires.

ADVERTENCIA: Con este tipo de claveta, si la bobina no cubre totalmente la claveta es necesario introducir unos mandriles vacios en las partes en exceso.

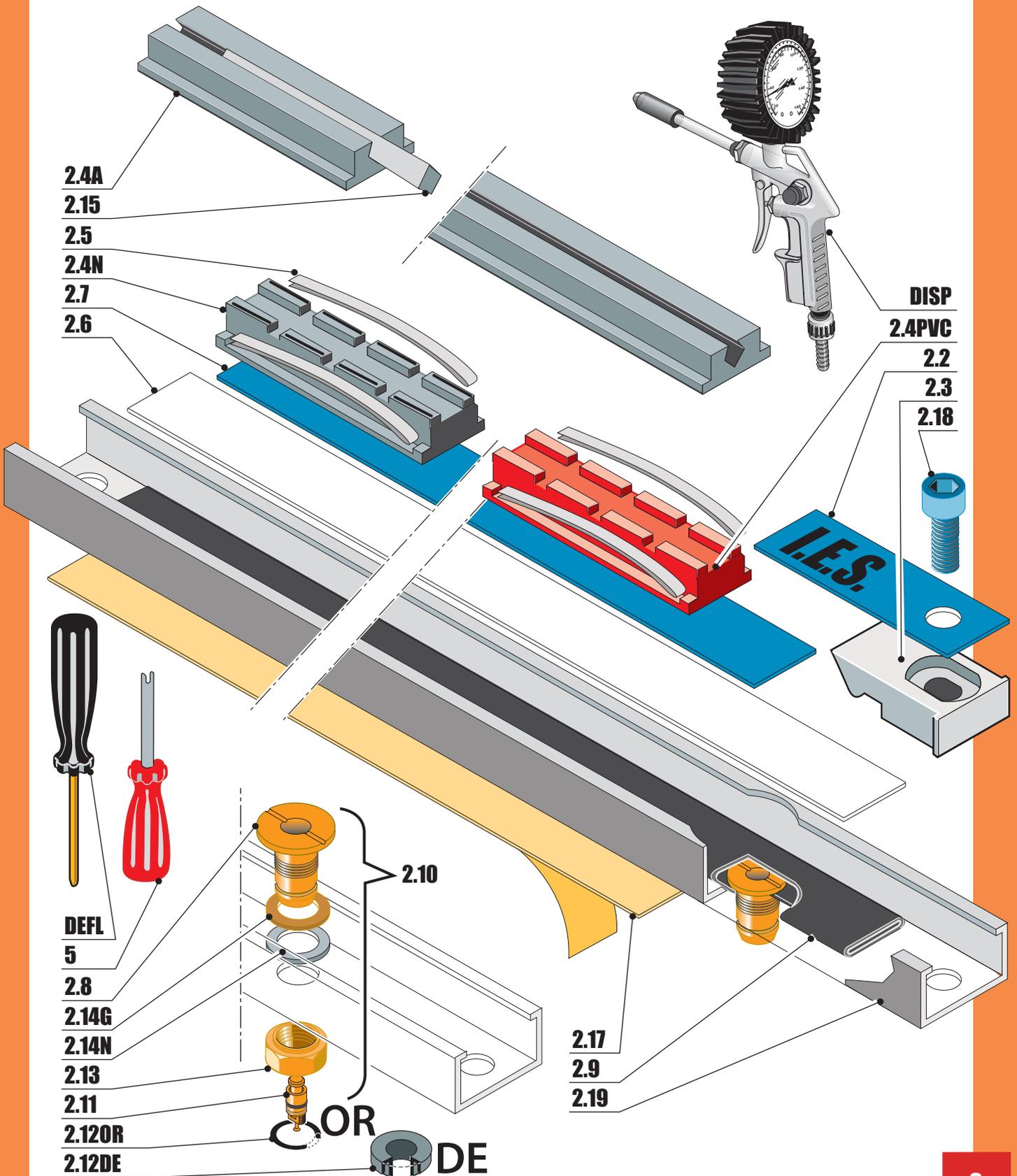


PARTI di RICAMBIO



SPARE PARTS
ERSATZTEILE

PIÈCES DE RECHANGE
PIEZAS DE REPUESTO

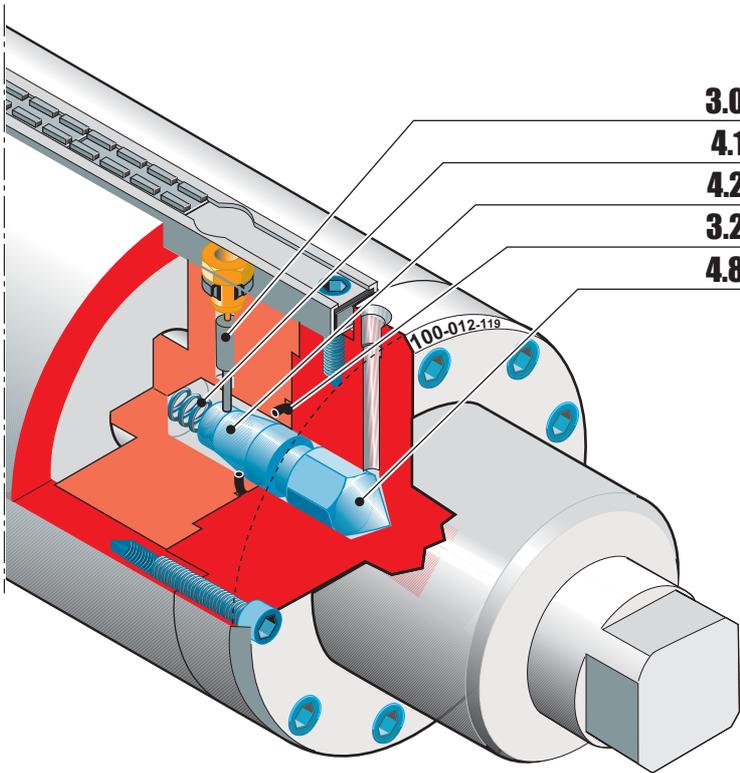




PARTI di RICAMBIO

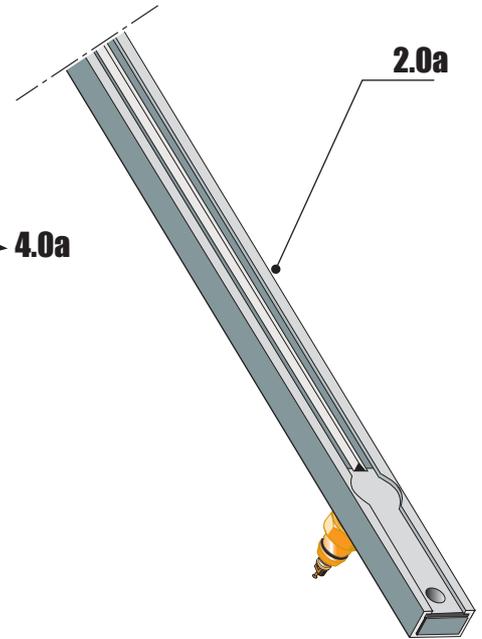
SPARE PARTS
ERSATZTEILE

PIÈCES DE RECHANGE
PIEZAS DE REPUESTO

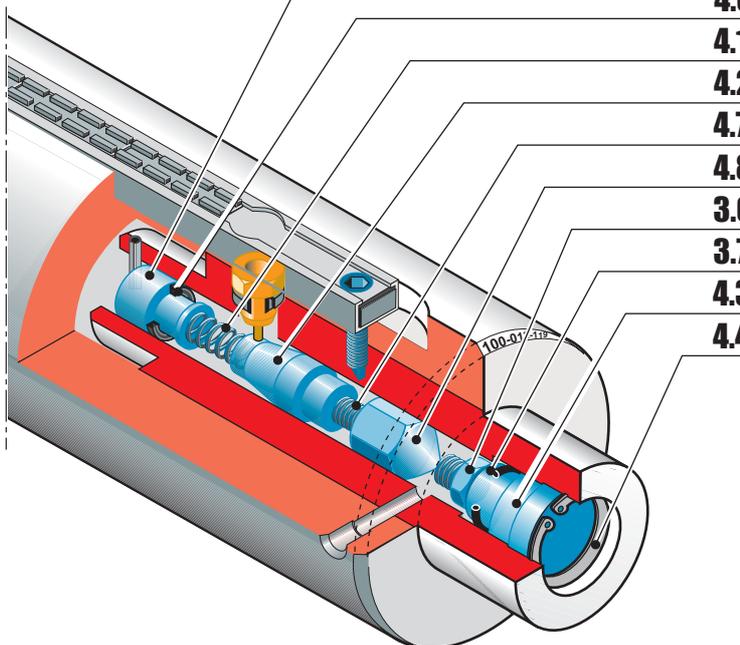


- 3.0
- 4.1
- 4.2
- 3.2
- 4.8

4.0a

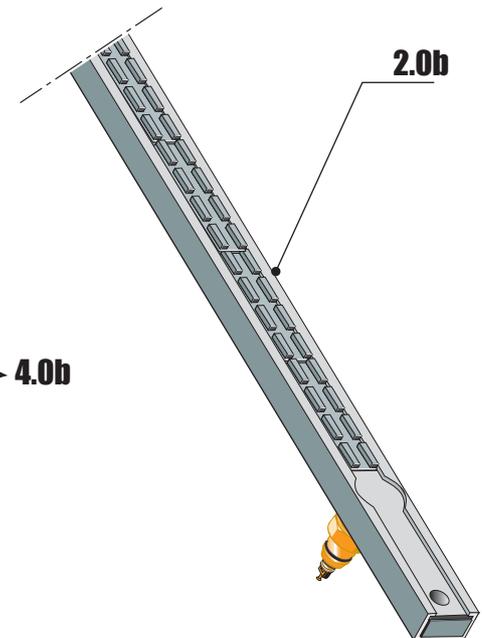


2.0a



- 4.5
- 4.6
- 4.1
- 4.2
- 4.7
- 4.8
- 3.6
- 3.7
- 4.3
- 4.4

4.0b



2.0b

DISTINTA COMPONENTI



LIST OF COMPONENTS TEILEAUFSTELLUNG

LISTE DES COMPOSANTS LISTA COMPONENTES

2.0a	LISTELLO CON CHIAVETTA LUNGA	KEY ROW WITH LONG KEY	SPANNLEISTE MIT DURCHGEHENDER	LISTEL AVEC CLAVETTE LONGUE	LISTEL CON CLAVETA LARGA
2.0b	LISTELLO CON CHIAVETTA NY/PVC	KEY ROW WITH NYLON/PVC KEY	SPANNLEISTE MIT KURZEN NYLON/PVC	LITTEAU AVEC CLAVETTE N/ PVC	LISTEL CON CLAVETA N/ PVC
2.2	PIASTRINA	COVER PLATE	ABDECKBLECH	PLAQUETTE	PLAQUETA
2.3	BLOCCHETTO	LOCKING BLOCK	KLEMMSTÜCK	BLOC	BLOQUE
2.4A	CHIAVETTA LUNGA ALLUMINIO	LONG ALUMINIUM KEY	DURCHGEHENDE KLEMMLEISTE	CLAVETTE AL	CLAVETA ALUMINIO LARGA
2.4N	CHIAVETTA NYLON	NYLON KEY	NYLON KLEMMSTÜCK	CLAVETTE N	CLAVETA NYLON
2.4PVC	CHIAVETTA PVC	PVC KEY	PVC KLEMMSTÜCK	CLAVETTE PVC	CLAVETA PVC
2.5	MOLLETTA PER CHIAVETTA	RETURN SPRING FOR KEY	RÜCKSTELLFEDER FÜR KLEMMSTÜCK	RESSORT CH	MUELLE PARA CLAVETA
2.6	BANDELLA NYLON	NYLON STRIP	NYLONSTREIFEN	BANDE N	CINTA NYLON
2.7	BANDELLA ACCIAIO	STEEL STRIP	STAHLBAND	BANDE ACIER	CINTA ACERO
2.8	CORPO VALVOLA	VALVE BODY	VENTILKÖRPER	CORPS DE VALVE	CUERPO VALVULA
2.9	CAMERA D'ARIA	AIR TUBE	LUFTKAMMER	CHAMBRE A AIR	CAMARA DE AIRE
2.10	VALVOLA COMPLETA	COMPLETE VALVE	VENTIL-KOMPLETT	SOUPAPE GROUPE	VALVULA COMPLETA
2.11	FRUTTINO PER VALVOLA	VALVE PIN	VENTILEINSATZ	EPINGLE	ALFILER
2.12DE	GUARNIZIONE DE	SEAL DE	DICHTRING	JOINT DE	ARANDELA DE
2.12OR	GUARNIZIONE OR	SEAL OR	OR-RING	JOINT OR	ARANDELA ORR
2.13	DADO PER VALVOLA	VALVE NUT	VENTILMUTTER	ECROU SOUPAPE	TUERCA VALVULA
2.14G	RONDELLA GOMMA	RUBBER WASHER	GUMMISCHEIBE	RONDELLE CAOUTCHOUC	ARANDELA GOMA
2.14N	RONDELLA NYLON	NYLON WASHER	NYLONSCHLEIBE	RONDELLE NYLON	ARANDELA NYLON
2.15	INSERTO ACCIAIO	SQUARE STEEL INSERT	QUADRATISCHER STABSTAHLEINSATZ	BOUT ACIER	PEDAZO DE ACERO
2.17	BIADESIVO	SELF-ADHESIVE TAPE	DOPPELSEITIGES KLEBEBAND	DOUBLE COLLAGE	CINTA ADHESIVA
2.18	VITE A BRUGOLA	CAP SCREW	INBUSSCHRUABE	VIS BRUGOLA	TORNILLO BRUGOLA
2.19	PROFILO A "C"	DRAW PROFILE "C"	"C" PROFIL	PROFIL "C"	PERFIL "C"
3.0	DISTANZIALE PVC	PVC SPACER	DISTANZSTIFT	ENTRETOISE PVC	SEPARADOR PVC
3.2	GUARNIZIONE	SEAL	DICHTRING	JOINT	ARANDELA
3.6	DADO	NUT	MUTTER	ECROU	TUERCA
3.7	GUARNIZIONE AC	AC SEAL	DICHTRING AC	JOINT AC	ARANDELA AC
4.0a	GRUPPO "A"	GROUP "A"	GROUP "A"	GROUPE "A"	GRUPO "A"
4.0b	GRUPPO "B"	GROUP "B"	GROUP "B"	GROUPE "B"	GRUPO "B"
4.1	MOLLA	SPRING	DRUCKFEDER	RESSORT	RESORTE
4.2	CONO	CONE	KONUS	CÔNE	CONO
4.3	TAPPO	PLUG	VERSCHLUSSSTOPFEN	BOUCHON	TAPON
4.4	SEEGER	SEEGER	SEEGER	SEEGER	SEEGER
4.5	TAPPO MAGMA	MAGMA PLUG	MAGMA STOPFEN	BOUCHON MAGMA	TAPON MAGMA
4.6	ANELLO MAGMA	MAGMA RING	MAGMA RING	ANNEAU MAGMA	ANILLO MAGMA
4.7	BARRA FILETTATA	THREADED BAR	GEWINDESTANGE	BARRE FILETEE	BARRA ROSCADA
4.8	ESAGONO	HEXAGON	SECHSKANT	HEXAGONE	HEXAGON
5	AVVITA FRUTTINO	VALVE SCREW DRIVER	VENTILSCHLÜSSEL	EPINGLE	DESTORNILLADOR ALFILER
DISP	DISPOSITIVO DI GONFIAGGIO	DEFLATING DEVICE	FÜLLPISTOLE	DISPOSITIF DU GONFLAGE	DISPOSITIVO DE INFLADO
DEFL	DISPOSITIVO DI SGONFIAGGIO	INFLATING DEVICE	ENTLÜFTUNGSSTIFT	DISPOSITIF POUR DÉGONFLAGE	DISPOSITIVO DE DESINFLADO



Sede Amministrativa e Stabilimento:
Head Office and Plant:

Via Bergamo,1
20098 San Giuliano Milanese (MI) - ITALY

Tel. +39 02.98281079
Fax +39 02.98281101

e-mail: info@ies-srl.it
website: www.ies-srl.it