

I.E.S.

**LEADER NELLA PRODUZIONE
DI ALBERI ESPANSIBILI PNEUMATICI
E ALBERI FRIZIONATI**

WE ARE THE BEST IN MANUFACTURING
OF EXPANDING SHAFTS AND
DIFFERENTIAL REWINDING SHAFTS



I.E.S.

INTERNATIONAL EXPANDING SHAFTS

**“ I.E.S. SRL SIGNIFICA
SERIETÀ, COMPETENZA,
QUALITÀ, INNOVAZIONE
A PREZZI COMPETITIVI. ”**

I.E.S.

➤ Dal 1965 I.E.S. Srl produce e commercializza per i settori della stampa, carta e del converting, alberi espansibili tecnologicamente innovativi riconosciuti in Italia e nel mondo per il loro elevato standard qualitativo.

Le loro caratteristiche costruttive e di funzionamento brevettate nel mondo, li differenziano da tutti gli altri presenti in commercio.

Il nostro obiettivo primario è stato da sempre quello di realizzare degli alberi espansibili di grande affidabilità e dal peso molto contenuto.

Grazie alle continue innovazioni siamo in grado di produrre alberi espansibili a costi competitivi e di soddisfare le più varie esigenze dei nostri clienti: dall'albero più comune ai progetti più complessi.

La nostra fabbrica si avvale della precisione di moderne macchine utensili CNC e dell'esperienza di tecnici qualificati per la realizzazione dei propri prodotti.

Since 1965 I.E.S. Srl is at the service of the printing, paper and converting industries with the in-house production and sale of technologically advanced expanding air shafts appreciated in Italy and all over the world for their high quality standard.

Their exclusive design and operational features, patented world-wide, distinguish them from all the others present on the market.

From the very beginning our primary objective has been to provide shafts that are extremely reliable though being very light.

Thanks to our constant research and development we are able to manufacture expanding air shafts at very competitive prices and satisfy varied customer requirements: from common standard shafts to the most complicated projects.

For the manufacture of our products our factory relies on the precision provided by modern high technology CNC machinery and the expertise of qualified technicians.

**I.E.S. SRL MEANS
SERIOUSNESS,
COMPETENCE, QUALITY,
INNOVATION AT
COMPETITIVE PRICES.**

ALBERI ESPANSIBILI PNEUMATICI A LISTELLI ESTRAIBILI

EXPANDING AIR SHAFTS WITH INTERCHANGEABLE KEY-ROWS

I nostri alberi espansibili pneumatici sono i migliori sul mercato in quanto sono costruiti con materiali di prima scelta come profili estrusi di alluminio o in acciaio e si contraddistinguono per le loro caratteristiche e performances ineguagliate.

Sono progettati e costruiti su misura per durare a lungo nel tempo e sono di facile manutenzione essendo a camere d'aria indipendenti e a listelli estraibili.

Sono i più leggeri pertanto facilmente manovribili da un solo operatore.

Hanno un ottimo rapporto qualità prezzo e tempi di consegna rapidi.

Our expanding air shafts are the best on the market because they are manufactured with first choice materials such us aluminium extruded profiles or in steel and are recognized for their unmatched characteristics and performances.

They are custom designed and manufactured to last a long time and are easy to maintain since it has independent tubes and interchangeable key-rows.

They are the lightest therefore easily handled by only one operator. They have an excellent value for money and fast delivery times.

ALBERI PNEUMATICI CON CHIAVETTE NERE CORTE IN NYLON E ACCIAIO IDEALI PER ANIME DI CARTONE

EXPANDING AIR SHAFTS WITH BLACK SHORT NYLON-STEEL KEYS SPECIFIC FOR CARDBOARD CORES



ALBERI PNEUMATICI CON CHIAVETTE ROSSE CORTE IN PVC IDEALI PER ANIME DI PLASTICA E METALLO

EXPANDING AIR SHAFTS WITH RED SHORT PVC KEYS SPECIFIC FOR PLASTIC AND METAL CORES



**ALBERI PNEUMATICI
AUTOCENTRANTI A CHIAVETTA
LUNGA PER ANIME DI CARTONE
E PLASTICA**

EXPANDING AIR SHAFTS WITH LONG
SELF-CENTRING KEYS FOR CARDBOARD
AND PLASTIC CORES



**ALBERI PNEUMATICI CON 3 LISTELLI
DI PRE-CENTRAGGIO E 3 DI BLOCCAGGIO
PER ANIME DA 3" E 6"**

EXPANDING AIR SHAFTS WITH
3 PRECENTRING KEY-ROWS AND
3 CLAMPING KEY-ROWS FOR
3" AND 6" CORES



**ALBERI PNEUMATICI
A FRIZIONAMENTO DIRETTO TIPO
DIF PER BOBINE MULTIPLE AVVOLTE
SU ANIME DI CARTONE E PLASTICA**

DIRECT FRICTION AIR SHAFTS
DIF MODEL FOR MULTIPLE SLIT REELS
WOUND ON CARDBOARD OR
PLASTIC CORES

ALBERI ESPANSIBILI SPECIALI

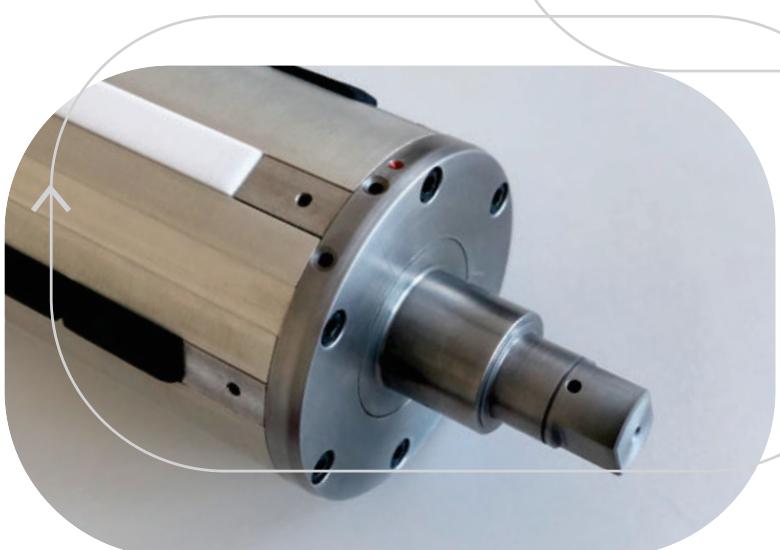
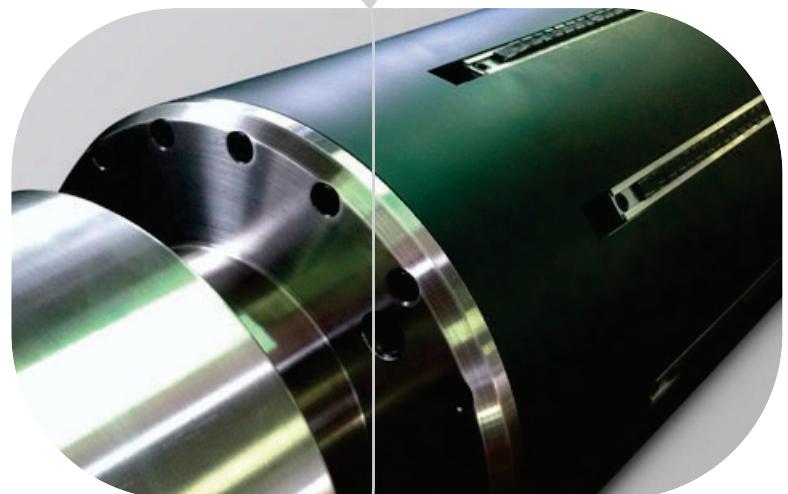
SPECIAL EXPANDING SHAFTS

I nostri alberi speciali sono apprezzati per la loro qualità.
Abbiamo un albero specifico per ogni diversa applicazione.
La nostra pluriennale esperienza costruttiva garantisce una soluzione
su misura per ogni vostro eventuale problema di avvolgimento.

Our special expanding shafts are appreciated for their quality.
We have a specific shaft for each different application.
Our many years of design and manufacture experience guarantees
a taylor-made solution for all your winding problems.

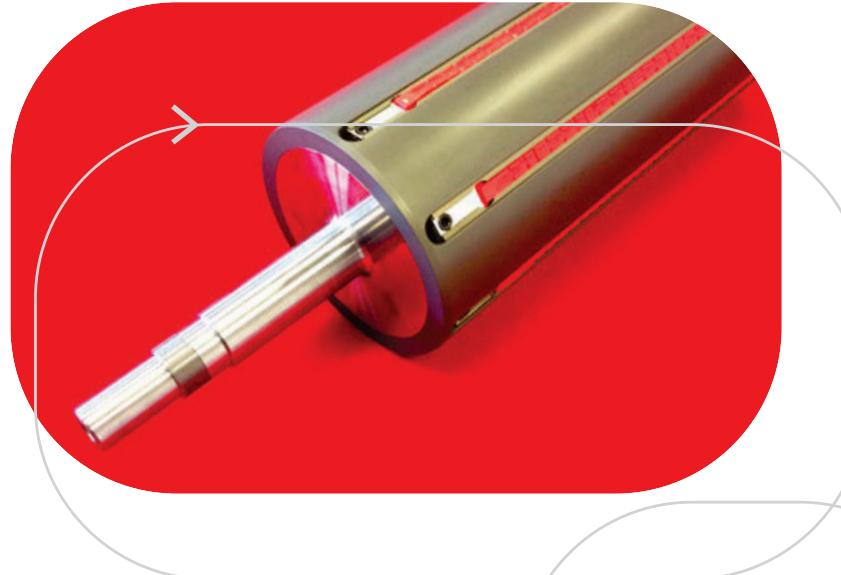
**ALBERI ESPANSIBILI PNEUMATICI
CON CORPO TAVOLA IN ALLUMINIO
O ACCIAIO PER AVVOLGITORI
POPE DI MACCHINE CONTINUE
IN CARTIERA. PRECENTRANO
E BLOCCANO ANIME DI CARTONE
DA 6" A 20". IDONEI A SUPPORTARE
BOBINE DAL PESO ELEVATO**

EXPANDING AIR SHAFTS ALUMINIUM
OR STEEL BODY EXECUTION. SUITABLE
FOR PAPER MACHINE POPE REWINDERS.
PRE-CENTER CARDBOARD CORES
FROM 6" TO 20". SUITABLE TO CARRY
VERY HEAVY ROLLS



**ALBERI PNEUMATICI CON 3 LISTELLI
LARGHI DI PRE-CENTRAGGIO E
3 DI BLOCCAGGIO A CAMERE D'ARIA
INDIPENDENTI PER ANIME DA 6".
GONFIAGGIO E SGONFIAGGIO
CON PISTOLA**

EXPANDING AIR SHAFTS WITH 3 WIDE
PRE-CENTRING STRIPS AND 3 CLAMPING
STRIPS WITH INDIPENDENT TUBES
FOR 6" CORES. INFLATING AND
DEFLATING BY AIR GUN



**ALBERI PNEUMATICI
PORTACONTROCOLTELLI IN ACCIAIO
CROMATO A SPESSEZZO E RETTIFICATO
CON LISTELLI DI BLOCCAGGIO CONTINUO
IN PVC O POLIURETANO IN CAVE A "T"**

EXPANDING AIR KNIFE HOLDER SHAFTS
STEEL CHROMIUM PLATED AND GRINED
DESIGN WITH CONTINUOUS PVC OR
POLIURETHANE STRIPS IN "T" GROOVES



**ALBERI PNEUMATICI IN ALLUMINIO
ANODIZZATO DURÒ, PERNI ACCIAIO
INOX PER SETTORI ALIMENTARE
E FARMACEUTICO**

EXPANDING AIR SHAFTS WITH HARD
ANODIZED ALUMINIUM BODY, STAINLESS
STEEL JOURNALS FOR FOOD AND
PHARMACEUTICAL INDUSTRIES



**ALBERI MECCANICI AUTOESPANDENTI
E AUTOCENTRANTI MOD. CLEV12
(BREVETTATI). SI ESPANDONO SENZA
ARIA COMPRESSA.
IDONEI PER ANIME DI CARTONE DA 3"**

TORQUE ACTIVATED MECHANICAL SHAFTS
CLEV12 MODEL (PATENTED). PERFECT
CENTERING OF 3" CARDBOARD CORES
WITHOUT COMPRESSED AIR

ALBERI FRIZIONATI CON ANELLI A SFERE

DIFFERENTIAL REWINDING SHAFTS WITH FRICTION RINGS

La nostra esperienza ultraventennale nella costruzione di alberi frizionati per taglierine ribobinatrici bialbero e a cambio automatico ci ha portato ad avere la più ampia gamma di alberi frizionati presente in commercio.

I nostri alberi frizionati sono sinonimo di affidabilità e riconosciuti come i migliori. Molteplici esecuzioni speciali sono state progettate per risolvere problematiche di avvolgimento impiegando l'albero più idoneo per l'applicazione richiesta.

Il know how costruttivo acquisito sinora ci annovera leader di mercato di questo prodotto.

Our more than twenty years of experience in the production of differential rewinding shafts for slitter rewinders has led us to have the widest range of differential rewinding shafts on the market.

Our differential rewinding shafts are the most reliable and are considered the best.

Many special executions have been designed to solve rewinding problems using the most suitable shaft for the required application.

Our know-how acquired so far makes us market leaders for this product.

**ALBERI FRIZIONATI CON ANELLI
A DOPPIA CORONA DI SFERE SFALSATE
O PARALLELE PER ANIME DA 40 MM A 16"
LARGHEZZE DISPONIBILI
DA 10 MM A 100 MM**

DIFFERENTIAL REWINDING SHAFTS WITH RINGS
HAVING DOUBLE ROWS OF STAGGERED OR
PARALLEL EXPANDING BALLS FOR CORES
FROM 40 MM TO 16". AVAILABLE RING
WIDTHS FROM 10 TO 100 MM



**ALBERI FRIZIONATI CON ANELLI
A SFERE PER L'AVVOLGIMENTO
DI BOBINE STRETTE.
LARGHEZZA MINIMA CONSENTITA
7 MM SU ANIMA DA 70 MM E 3"**

DIFFERENTIAL REWINDING SHAFTS
WITH BALL FRICTION RINGS FOR
REWINDING NARROW WEB WIDTHS.
MINIMUM CUT WIDTH 7 MM ON
70 MM AND 3" CORES

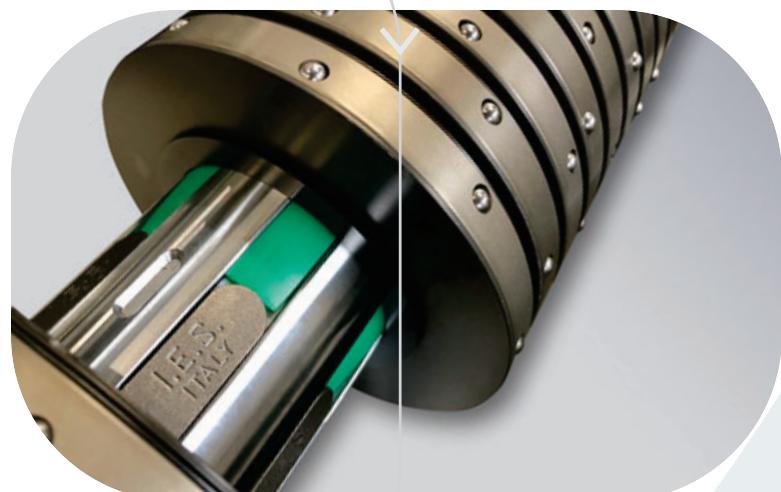


**ALBERI FRIZIONATI CON ANELLI
IN ACCIAIO A DOPPIA CORONA
DI SFERE SFALSTATE, INDURITI E
PROTETTI CONTRO L'OSSIDAZIONE**

**DIFFERENTIAL REWINDING SHAFTS
WITH STEEL HARDENED FRICTION RINGS
PROTECTED AGAINST OXIDATION**

**ALBERI FRIZIONATI PER BOBINE
PESANTI . ESECUZIONE SPECIALE
CON ALBERO BASE MAGGIORATO
PER ANIME DA 6" A 16"**

**DIFFERENTIAL REWINDING SHAFTS
WITH BALL FRICTION RINGS FOR
HEAVY REELS. SPECIAL EXECUTION
WITH BIGGER CENTRAL SHAFT FOR
6" TO 16" CORES**



**ALBERI FRIZIONATI CON ANELLI
A SFERE MOD. SURF E GIUNTO
ROTANTE RADIALE. ESECUZIONE
PER SUPPORTI AUTOCHIUDENTI**

**DIFFERENTIAL REWINDING SHAFTS
WITH BALL FRICTION RINGS SURF
MODEL WITH RADIAL ROTATING JOINT.
SPECIAL EXECUTION FOR SAFETY
CHUCKS APPLICATION**



ANELLI FRIZIONATI A SFERE

BALL FRICTION RINGS

Gli anelli frizionati di nostra produzione possono essere impiegati per l'avvolgimento di qualsiasi materiale e tipo di anima e diametro interno a partire da 1,5" sino a 16". Le larghezze vanno da 7 mm sino a 100 mm in esecuzione standard da 3" e 6".

Per anime da 2" a 4", alluminio-plastica imbussolata acciaio, alluminio anodizzato duro, acciaio indurito-ghisa per anime da 5" sino a 16".

Esecuzioni con e senza molle di precarico e posizionamento sono disponibili per il carico manuale e automatico delle anime e per lo scarico manuale o automatico delle bobine avvolte.

The friction ball rings of our production can be used for rewinding any material on any type of core with an internal diameter starting from 1,5" up to 16". The widths are from 7 mm up to 100 mm in standard execution for 3" and 6" cores.

Different executions are available: hardened steel or hard anodized aluminium, for cores from 2" up to 4". Aluminium – plastic steel bushed, hard anodized aluminium, hardened steel and cast iron for 5" up to 16" cores.

Executions with and without preload and positioning springs are available for manual and automatic core loading and for the manual and automatic unloading of the wound reels.

ANELLI A DOPPIA CORONA DI SFERE MOD. "CLASSIC" DA 3" PER ANIME DI CARTONE E PLASTICA RIGATA

DOUBLE ROW BALL FRICTION RINGS
MOD."CLASSIC" FOR 3" CARDBOARD
AND GROOVED PLASTIC CORES



ANELLI A DOPPIA CORONA DI SFERE MOD. "CLASSIC" DA 6" PER ANIME DI CARTONE E PLASTICA RIGATA

DOUBLE ROW BALL FRICTION RINGS
MOD."CLASSIC" FOR 6"
CARDBOARD AND GROOVED
PLASTIC CORES



ANELLI A DOPPIA CORONA DI SFERE
MOD. "TWIST"(BREVETTATI).
SONO SEMPRE A CONTATTO
CON L'INTERNO DELL'ANIMA,
PER ANIME DI CARTONE, PLASTICA
LISCIA E RIGATA

DOUBLE ROW BALL FRICTION RINGS
MOD."TWIST"(PATENTED). THEY ARE
ALWAYS IN CONTACT WITH THE INSIDE OF
THE CORE. FOR CARDBOARD, SMOOTH AND
GROOVED PLASTIC CORES

■ ANELLI A DOPPIA CORONA DI SFERE MOD.
"SURF"(BREVETTATI). NON È NECESSARIO
PORTARLI A RIPOSO PER INSERIRE LE ANIME.
LE BOBINE AVVOLTE SI SCARICANO SENZA
FARE CONTRO RUOTARE L'ALBERO. PER
ANIME DI CARTONE E PLASTICA LISCIA

DOUBLE ROW BALL FRICTION RINGS
MOD."SURF"(PATENTED). THERE IS NO NEED
TO BRING THEM TO REST POSITION TO SLIDE
THE CORES. THE WOUND REELS ARE UNLOADED
WITHOUT ROTATE THE SHAFT BACKWARDS.
FOR CARDBOARD AND SMOOTH PLASTIC CORES



ANELLI A DOPPIA CORONA DI
SFERE MOD. "JUMP" CON MOLLE
PIATTE PER ANIME DI CARTONE
E PLASTICA LISCIA

DOUBLE ROW BALL FRICTION RINGS
MOD."JUMP" WITH FLAT SPRINGS
FOR CARDBOARD AND SMOOTH
PLASTIC CORES



TESTATE ESPANSIBILI

EXPANDING CHUCKS

Le nostre testate espansibili sono progettate per essere utilizzate principalmente su svolgoriti shaftless, per soddisfare le differenti richieste dei costruttori di macchine. Si distinguono per la perfetta concentricità di espansione, per l'alta capacità di carico e per l'elevato momento torcente trasmissibile.

Costruzione in acciaio di qualità protetto contro la corrosione, sono apprezzate per l'ottimo funzionamento duraturo nel tempo, per la semplicità di utilizzo e la facilità di manutenzione.

Our expanding chucks are designed by us to be used on shaftless unwinders to meet the different requests of machine manufacturers. Are distinguished by the perfect concentricity of expansion, the high load capacity and by the high transmissible torque.

Manufactured in high quality steel protected against corrosion are appreciated for their excellent long-term operation, for their ease of use and ease of maintenance.

■ TESTATE PNEUMECCANICHE PER ANIME DA 70 MM A 20"

PNEUMECHANICAL CHUCKS
FROM 70 MM TO 20" CORES



■ TESTATE PNEUMECCANICHE CON ADATTATORI PER ANIME DI DIAMETRI MAGGIORI

PNEUMECHANICAL CHUCKS
WITH ADAPTORS FOR LARGER
DIAMETER CORES



**TESTATE PNEUMECCANICHE
A GRADINO PER ANIME 3" E 6"**

PNEUMECHANICAL STEPPED CHUCKS
FOR 3" AND 6" CORES



**TESTATE MECCANICHE A SPINTA
ASSIALE PER ANIME DIAMETRO 3" E 6".
L'ESPANSIONE DELLA TESTATA AVVIENE
PER SPINTA ASSIALE DELLA TESTATA
ALL'INTERNO DELL'ANIMA**

AXIAL-THRUST MECHANICAL CHUCKS WITH
DOUBLE DIAMETER CORES 3" AND 6".
THE CHUCK EXPANSION OCCURS BY AXIAL
THRUST OF THE CHUCK INSIDE THE CORE



**TESTATE MECCANICHE
AUTOESPANDENTI A SFERE
CLEV12-TBA CON ADATTATORI
PER ANIME DI DIAMETRI
MAGGIORI**

SELF EXPANDING MECHANICAL BALLS
CHUCKS CLEV12-TBA WITH ADAPTORS
FOR LARGER DIAMETER CORES

MANICOTTI ESPANSIBILI

EXPANDING SLEEVES

I nostri manicotti espansibili vengono montati su alberi espansibili da 3" per bloccare anime di diametro maggiore fino a 12". Abbiamo 4 modelli disponibili.

Our expanding sleeves are mounted on 3" expanding shafts to clamp cores with a larger diameter up to 12". We have 4 types available.

**ADATTATORI A MANICOTTO PNEUMATICI
A LISTELLI ESTRAIBILI PER ANIME
DA 3" A 12". SI BLOCCANO SULL'ALBERO
TRAMITE UN COLLARE A VITE**

PNEUMATIC SLEEVES WITH INTERCHANGEABLE
KEY-ROWS FOR CORES FROM 3" TO 12".
MOUNTED ON EXPANDING SHAFT ARE CLAMPED
BY A SCREW COLLAR



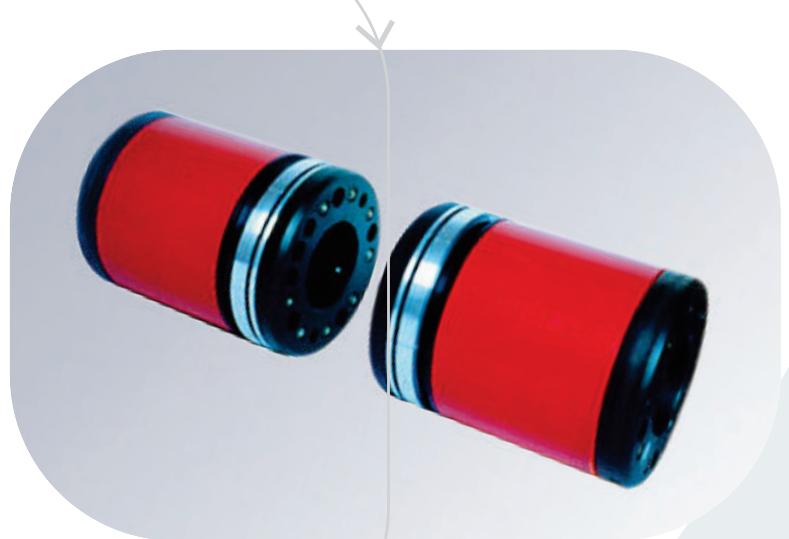
**ADATTATORI A MANICOTTO
PNEUMATICI CON CAMERA D'ARIA
IN GOMMA NERA PER ANIME DA
3" A 6". SI BLOCCANO SULL'ALBERO
TRAMITE UN COLLARE A VITE**

PNEUMATIC SLEEVES WITH BLACK RUBBER
AIR TUBE FOR CORES 3" TO 6". MOUNTED
ON EXPANDING SHAFT ARE CLAMPED
BY A SCREW COLLAR



**ADATTATORI A MANICOTTO
PNEUMATICI CON CAMERA D'ARIA
IN PVC PER ANIME DA 3" A 6"**

PNEUMATIC SLEEVES WITH PVC
AIR TUBE FOR CORES 3" TO 6"



**ADATTATORI A MANICOTTO PNEUMATICI
CON DISPOSITIVO DI PRECENTRAGGIO
ANIME CON CAMERA D'ARIA IN PVC
PER ANIME DA 3" A 6"**

PNEUMATIC SLEEVES WITH PRE CENTRING
DEVICE WITH PVC AIR TUBE FOR CORES
3" TO 6"



**ADATTATORI A MANICOTTO MECCANICI
A SFERE CLEV12 (BREVETTATO)
PER ANIME DA 2" A 12" SONO
AUTOESPANDENTI E AUTOCENTRANTI.
SI BLOCCANO SULL'ALBERO TRAMITE
UN COLLARE A VITE**

MECHANICAL SLEEVES WITH BALLS
CLEV12 (PATENTED). FOR CORES FROM
2" TO 12" ARE SELF-EXPANDING
AND SELF-CENTRING. MOUNTED
ON EXPANDING SHAFT ARE CLAMPED
BY A SCREW COLLAR

SUPPORTI DI SICUREZZA AUTO-CHIUDENTI

SELF-LOCKING SAFETY CHUCKS

I nostri supporti sono tutti auto-chiudenti per bloccare le estremità degli alberi espansibili e supportare il peso bobina in completa sicurezza. Si chiudono automaticamente con la rotazione dell'albero e si possono aprire solo in posizione verticale.

Sono disponibili in esecuzione flangiata e a piedino senza e con regolazione assiale anche con apertura e chiusura pneumatica.

Our safety chucks are all self-locking execution to block the shaft journal ends and support the reel weight safely. Safety chucks automatically close with the rotation of the shaft and they can only be opened in a vertical position.

They are available in flanged or foot execution , without and with axial adjustment also with pneumatic opening and closing.

SUPPORTI DI SICUREZZA AUTO-CHIUDENTI BVR ESECUSIONE FLANGIATA, PER PERNO QUADRO

SELF-LOCKING SAFETY CHUCKS BVR
FLANGED EXECUTION FOR SQUARE
JOURNAL ENDS



SUPPORTI DI SICUREZZA AUTO-CHIUDENTI SAF, ESECUSIONE FLANGIATA, PER PERNO QUADRO, REGOLAZIONE ASSIALE +/- 25 MM

SELF-LOCKING SAFETY CHUCKS SAF
FLANGED EXECUTION FOR SQUARE
JOURNAL ENDS, AXIAL ADJUSTMENT
+/-25 MM

**SUPPORTI DI SICUREZZA
AUTO-CHIUDENTI AVR ESECUZIONE
FLANGIATA. IL SUPPORTO
TRASMETTE IL MOMENTO TORCENTE
ALL'ALBERO ESPANSIBILE CHE
HA UN CUSCINETTO A SFERE
MONTATO SUL PERNÒ. ROTAZIONE
SENZA VIBRAZIONI E RUMOROSITÀ**

**SELF-LOCKING SAFETY CHUCKS AVR
FLANGED EXECUTION. THE SAFETY
CHUCK TRANSMITS THE TORQUE TO THE
EXPANDING SHAFT WHICH HAS A BALL
BEARING MOUNTED ON THE JOURNAL.
ROTATION WITHOUT VIBRATIONS AND NOISE**

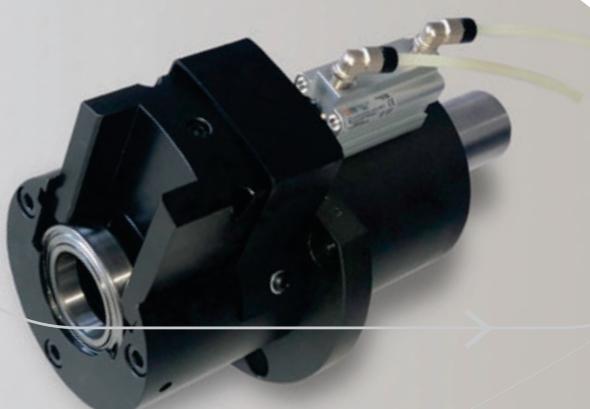
**SUPPORTI DI SICUREZZA AUTO-CHIUDENTI
AVR ESECUZIONE A PIEDINO. IL SUPPORTO
TRASMETTE IL MOMENTO TORCENTE
ALL'ALBERO ESPANSIBILE CHE HA
UN CUSCINETTO A SFERE MONTATO
SUL PERNÒ. ROTAZIONE SENZA VIBRAZIONI
E RUMOROSITÀ**

**SELF-LOCKING SAFETY CHUCKS AVR FOOT
TYPE EXECUTION. THE SAFETY CHUCK TRANSMITS
THE TORQUE TO THE EXPANDING SHAFT WHICH
HAS A BALL BEARING MOUNTED ON THE JOURNAL.
ROTATION WITHOUT VIBRATIONS AND NOISE**



**SUPPORTI DI SICUREZZA
AUTO-CHIUDENTI AVR ESECUZIONE
A FLANGIA CON APERTURA E
CHIUSURA PNEUMATICA. IL SUPPORTO
TRASMETTE IL MOMENTO TORCENTE
ALL'ALBERO ESPANSIBILE CHE HA
UN CUSCINETTO A SFERE MONTATO
SUL PERNÒ. ROTAZIONE SENZA
VIBRAZIONI E RUMOROSITÀ**

**SELF-LOCKING SAFETY CHUCKS AVR
FLANGED EXECUTION WITH PNEUMATIC
OPENING AND CLOSING. THE SAFETY CHUCK
TRANSMITS THE TORQUE TO THE EXPANDING
SHAFT WHICH HAS A BALL BEARING
MOUNTED ON THE JOURNAL. ROTATION
WITHOUT VIBRATIONS AND NOISE**



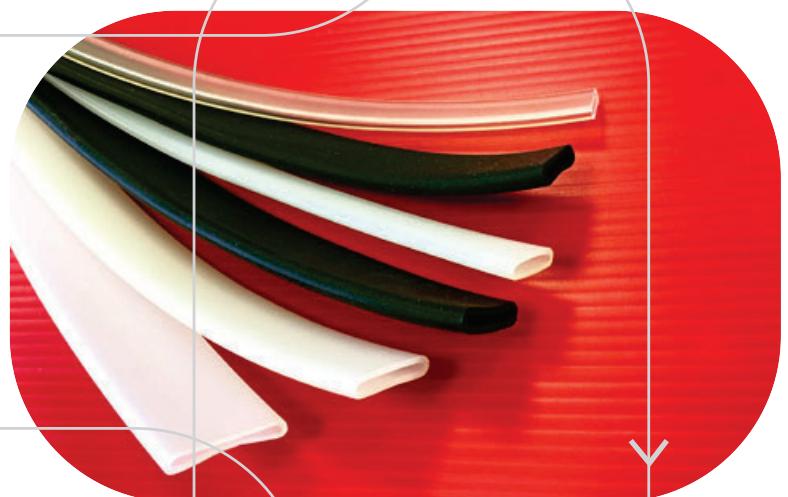
RICAMBI

SPARE PARTS



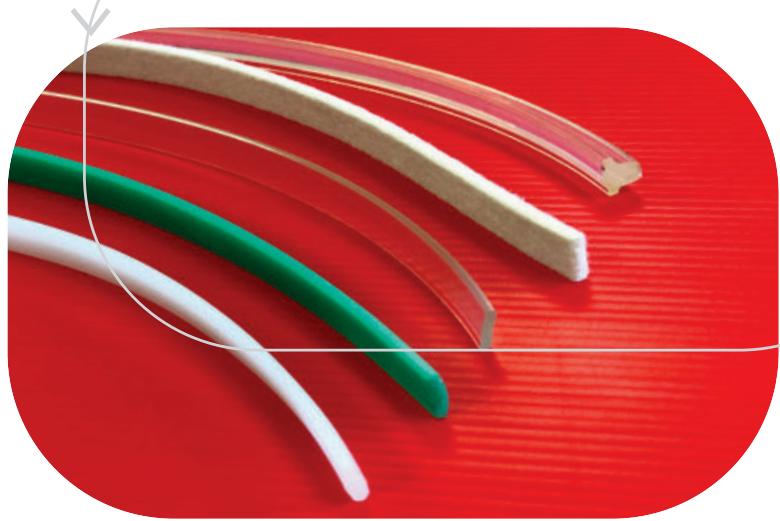
**LISTELLI ESPANSIBILI
DI RICAMBIO**

INTERCHANGEABLE
SPARE KEY-ROWS



**CAMERE D'ARIA PER
ALBERI ESPANSIBILI**

AIR TUBES FOR
EXPANDING SHAFTS



**FELTRO POLIURETANO
E POLIZENE PER ALBERI
FRIZIONATI**

FELT, POLYURETHANE
AND POLYZENE STRIPS
FOR FRICTION SHAFTS



■ VALVOLE ARIA

AIR VALVES

■ BLOCCHETTI

END-CLAMPS



■ DISPOSITIVI DI GONFIAGGIO
CON E SENZA MANOMETRO

INFLATING DEVICES
WITH AND WITHOUT
PRESSURE GAUGE

**Per maggiori informazioni
For more information**

WWW.IES-SRL.IT

➤ Head Office and Plant:
Via Bergamo, 1
20098 San Giuliano Milanese (MI)
Italy
Tel. +39 02.98281079
Fax +39 02.98281101
info@ies-srl.it



IES

INTERNATIONAL EXPANDING SHAFTS