



# RIGID TUBE ASSEMBLY EQUIPMENT

ATTREZZATURE  
PER LA LAVORAZIONE  
DEL TUBO RIGIDO

Proper operation and life of hydraulic systems components depend not only on the quality of these components, but also on the assembly of the system and the quality of the machining process through which the tubes were manufactured before being assembled.

**O+P's wide range of products includes a complete line of equipment purposely developed for processing rigid tubes for hydraulic systems, ensuring proper assembly for the user.**

Accurate preassembly of the fitting cutting ring and 90° or 37° flaring of the steel tube are paramount to the safety of any system using DIN 2353 and SAE J 514 fittings joints.

Erroneous assembly of the cutting ring and inaccurate flaring of the tube might jeopardise the system and, in extreme cases, cause injury to both the system and the operators.

To avoid this, O+P proposes various **UNISPEED** series models. They are easy to use and handle, comfortably portable even on site to facilitate service men and mobile assistance centre operations; they have a wide range of tools capable of machining carbon and stainless steel tubes ranging from Ø 6 to 42 mm, with a maximum thickness of 4 mm.

In addition, O+P products include practical **BENDING MACHINES**, easy to use and service, ideal for bending stainless and carbon steel tubes with a maximum diameter of 50 mm.

Last but not least, after cutting, deburring operations to remove metallic burrs which could find their way into the system damaging pumps, valves, seals and other components are extremely important to grant the efficiency and durability of the system. Our **DEBURRING MACHINES** ensure proper removal of burrs leaving the tube edges clean and smooth.

Lastly, O+P also offers **MOBILE MULTI-FUNCTIONAL UNITS**, namely CENTER MAXI, CENTER JUNIOR and MINI CENTER, which allow to carry out all operations required to process rigid tubes using only one machine, resulting in considerable time and costs savings.

Il buon funzionamento e la durata dei componenti di un impianto oleodinamico non dipendono solo dalla qualità dei componenti stessi, ma anche dal modo in cui l'impianto è stato assemblato e dalla qualità delle lavorazioni con cui le tubazioni sono state preparate prima del montaggio.

**La vasta gamma di prodotti O+P comprende anche una linea completa di attrezzature sviluppate appositamente per la preparazione dei tubi condotta negli impianti oleodinamici.**

Condizione necessaria per la sicurezza di qualsiasi impianto dove trovino applicazione giunzioni con raccorderia DIN 2353 e SAE J 514, è la precisione del pre-montaggio dell'anello tagliente del raccordo e della svasatura a 37° o 90° del tubo in acciaio. Le conseguenze di un errato pre-montaggio dell'ogiva o di un'imprecisa svasatura del tubo potrebbero infatti compromettere l'impianto e, in casi estremi, essere causa di danni a cose o persone.

Per evitare simili inconvenienti, O+P propone diverse macchine della serie **UNISPEED**, attrezzature maneggevoli e di facile utilizzo che possono anche essere trasportate "on site" per agevolare il lavoro di manutentori e centri di assistenza mobili. Sono dotate di un assortimento di utensili in grado di lavorare tubazioni in acciaio al carbonio e inox da un diametro minimo di 6 mm fino ad un massimo di 42 mm con spessori fino a 4 mm. L'offerta di O+P comprende inoltre pratiche **CURVATUBI**, di semplice utilizzo e manutenzione, ideali per piegare tubi in acciaio inox e al carbonio fino a un diametro massimo di 50 mm.

Non ultima per importanza è la sbavatura, fondamentale per eliminare le scorie metalliche derivanti dal taglio che se non vengono rimosse possono vagare nell'impianto andando a danneggiare in modo irreparabile pompe, valvole, guarnizioni e altri componenti fondamentali del sistema. Gli **SBAVATORI** di O+P garantiscono una corretta asportazione della bava lasciando il bordo del tubo uniformemente pulito e liscio.

Infine vi sono le **UNITÀ MULTIFUNZIONALI**, veri e propri centri di lavoro mobili che racchiudono al loro interno tutte le attrezzature che vengono offerte singolarmente necessarie alla preparazione dei tubi rigidi oleodinamici.



# CENTER MAXI

CODE: CENTERMAXI

MULTIFUNCTIONAL UNITS  
UNITÀ MULTIFUNZIONE

# CENTER JUNIOR

CODE: CENJUUSFL

MULTIFUNCTIONAL UNITS  
UNITÀ MULTIFUNZIONE

# MINI CENTER

CODE: CENECO

MULTIFUNCTIONAL UNITS  
UNITÀ MULTIFUNZIONE



DOUBLE WORKING LEVEL: UPPER LEVEL FOR BENDS UP TO 180°, LOWER LEVEL FOR STANDARD TUBES

DOPPIO LIVELLO DI LAVORAZIONE: LIVELLO SUPERIORE PER CURVE FINO A 180°, LIVELLO INFERIORE PER TUBAZIONI STANDARD

## MAIN FEATURES - CARATTERISTICHE PRINCIPALI

									
BENDING CURVATURA	37° FLARING SVASATURA 37°	DEBURRING SBAVATURA	DIN2353 RINGS PREASSEMBLING PREMONTAGGIO ANELLI DIN 2353	CUTTING TAGLIO	ELECTRONIC CONTROL CONTROLLO CON SCHEDA ELETTRONICA	IDEAL FOR VOLUME PRODUCTION IDEALE PER LA PRODUZIONE IN SERIE	EQUIPPED WITH WHEELS DOTATO DI RUOTE	EQUIPPED WITH COMPRES- SOR FOR THE INTERNAL CLEANING DOTATO DI COMPRESSORE PER LA PULIZIA INTERNA	SAFETY PROTECTIONS PROTEZIONI DI SICUREZZA
				<b>CENTER MAXI CENTER JUNIOR</b>	<b>CENTER MAXI</b>	<b>CENTER MAXI</b>		<b>CENTER JUNIOR</b>	

TECHNICAL DATA - DATI TECNICI			
	CENTER MAXI	CENTER JUNIOR	MINI CENTER
24° PREASSEMBLY PREMONTAGGIO 24°	6 → 42X4 mm 6 → 18 ON UPPER LEVEL SU PIANO ALTO	6→42X4 mm	6→42X4 mm
37° FLARING SVASATURA 37°	6 → 42X4 mm 6 → 18 ON UPPER LEVEL SU PIANO ALTO	6→42X4 mm	6→42X4 mm
BENDING Ø (GENERAL TUBE) Ø CURVATURA (TUBO GENERICO)	5-50* mm	6→42X4 mm	6→42X4 mm
BENDING Ø (AISI 316 TI) Ø CURVATURA (AISI 316 TI)	38X4-42X3 mm	-	-
BENDING Ø (ST 37.4) Ø CURVATURA (ST 37.4)	38X5-42X3 mm	-	-
MAX BENDING ANGLE ANGOLO DI CURVATURA MAX	180°	-	-
90° BENDING TIME TEMPO DI CURVATURA 90°	6 SEC.	-	-
CUTTING TAGLIO	MAX Ø 125 mm	MAX Ø 100 mm	-
INT/EXT DEBURRING SBAVATURA INT/EST	6 - 42 mm	6 - 42 mm	6 - 42 mm
MATERIALS MATERIALI	AISI 316 TI - ST 37.4	AISI 316 TI - ST 37.4	AISI 316 TI - ST 37.4
ELECTRONIC CONTROL CONTROLLO ELETTRONICO	TOUCH SCREEN	-	-
DIMENSIONS LXWXH DIMENSIONI LXPXH	1400X800X1500 mm	1515X1000X1210 mm	720X920X1295 mm
WEIGHT WITHOUT OIL PESO SENZA OLIO	400 KG	305 KG	206 KG
STANDARD VOLTAGE VOLTAGGIO STANDARD	400V 50HZ 3PH	230V 50HZ 1PH	230V 50HZ 1PH
MOTOR POWER POTENZA DEL MOTORE	MAX 4,5 KW (6 HP)	MAX 4,6 KW (6.2 HP)	MAX 1,7 KW (2.3 HP)
COMPRESSED AIR ARIA COMPRESSA	-	220 LT./MIN.	-
OIL OLIO	15 LT. NOT INCLUDED NON INCLUSO	5 LT. NOT INCLUDED NON INCLUSO	3 LT. INCLUDED INCLUSO

OPTIONAL - OPTIONAL			
	C. M.	C. J.	M. C.
PEDAL FOR C50 ES PEDALE PER C50 ES		■	-
PEDAL FOR USFL 24/37 ES PEDALE PER USFL 24/37 ES		■	-
TOOL HOLDER PORTA UTENSILI		INCLUDED INCLUSO	■
TUBE DRIVING SYSTEM SISTEMA GUIDATUBO		■	-

EQUIPMENT SUITABLE TO PROCESS RIGID TUBES IN STAINLESS (AISI 316 TI) AND CARBON (ST 37.4) STEEL  
ATTREZZATURE ADATTE PER PROCESSARE TUBI RIGIDI IN ACCIAIO INOX (AISI 316 TI) E AL CARBONIO (ST 37.4)

\*With special tool Ø 5 mm upon request  
Con dima Ø 5 mm speciale su richiesta  
Special equipment with different bending radius are available upon request  
Attrezzature con raggi di curvatura diversi disponibili su richiesta

# C50 ES

CODE: CURVC50ES  
BENDING  
CURVATURA



## MAIN FEATURES - CARATTERISTICHE PRINCIPALI



**ELECTRONIC CONTROL**  
CONTROLLO CON SCHEDA  
ELETTRONICA



**IDEAL FOR VOLUME  
PRODUCTION**  
IDEALE PER LA  
PRODUZIONE IN SERIE



**WARNING LED TO  
SIGNAL ANOMALIES AND  
SETTINGS ADJUSTMENTS**  
LED SEGNALE ANOMALIE E REGOLAZIONI  
SETTAGGI

## TECHNICAL DATA - DATI TECNICI

C50 ES

<b>BENDING Ø (GENERAL TUBE)</b> Ø CURVATURA (TUBO GENERICO)	5-50* mm
<b>BENDING Ø (AISI 316 TI)</b> Ø CURVATURA (AISI 316 TI)	38X4-42X3 mm
<b>BENDING Ø (ST 37.4)</b> Ø CURVATURA (ST 37.4)	38X5-42X3 mm
<b>MAX BENDING ANGLE</b> ANGOLO DI CURVATURA MAX	180°
<b>90° BENDING TIME</b> TEMPO DI CURVATURA 90°	6 SEC.
<b>DIMENSIONS LXWXH</b> DIMENSIONI LXPXH	620X740X950 mm
<b>WEIGHT</b> PESO	175 KG
<b>STANDARD VOLTAGE</b> VOLTAGGIO STANDARD	400V 50HZ 3PH
<b>MOTOR POWER</b> POTENZA DEL MOTORE	1.5 KW (2 HP)

## OPTIONAL - OPTIONAL

C50 ES

**PEDAL**  
PEDALE



**TUBE DRIVING SYSTEM**  
SISTEMA GUIDATUBO



**EQUIPMENT SUITABLE TO PROCESS RIGID TUBES  
IN STAINLESS (AISI 316 TI) AND CARBON (ST 37.4) STEEL**

**ATTREZZATURE ADATTE PER PROCESSARE TUBI RIGIDI  
IN ACCIAIO INOX (AISI 316 TI) E AL CARBONIO (ST 37.4)**

\*With special tool Ø 5 mm upon request

Con dima Ø 5 mm speciale su richiesta

Special equipment with different bending radius are available upon request

Attrezzature con raggi di curvatura diversi disponibili su richiesta



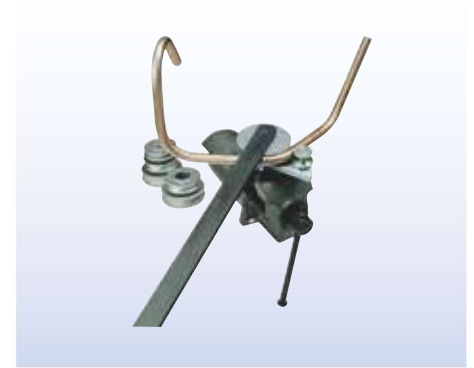
**C50 ES**  
TUBE DRIVING SYSTEM  
SISTEMA GUIDATUBO



**C42**  
**CODE: CURVC42**  
 BENDING  
 CURVATURA

**CMS42**  
**CODE: CURCMS42**  
 BENDING  
 CURVATURA

**M18**  
**CODE: CURVM18**  
 BENDING  
 CURVATURA



MOUNTED ON TOOL-HOLDER CABINET  
 MONTATA SU MOBILETTO PORTA-UTENSILI

SUITABLE TO BE FIXED TO ANY VICE  
 ADATTA A ESSERE FISSATA SU QUALSIASI  
 MORSA DA BANCO

MAIN FEATURES - CARATTERISTICHE PRINCIPALI



IDEAL FOR VOLUME  
 PRODUCTION  
 IDEALE PER LA  
 PRODUZIONE IN SERIE  
**C42**



ELECTRIC LIMIT SWITCH  
 FINECORSIA ELETTRICO  
**C42**



DOUBLE EFFECT MANUAL  
 PUMP  
 POMPA MANUALE A  
 DOPPIO EFFETTO  
**CMS42**



EQUIPPED WITH WHEELS  
 DOTATO DI RUOTE  
**C42**



MANUALLY OPERATED  
 ATTREZZATURA MANUALE  
**CMS42 - M18**

TECHNICAL DATA - DATI TECNICI

	C42	CMS42	M18
BENDING CURVATURA	6→42X4 mm	6→42X4 mm	6→18 mm
MATERIALS MATERIALI	AISI 316 TI - ST 37.4	AISI 316 TI - ST 37.4	AISI 316 TI - ST 37.4
DIMENSIONS LXWXH DIMENSIONI LXPXH	680X880X910 mm	420X780X980 mm	720X130X125 mm
WEIGHT WITHOUT OIL PESO SENZA OLIO	102 KG	48 KG	10 KG
OIL OLIO	5 LT. NOT INCLUDED NON INCLUSO	INCLUDED INCLUSO	-
STANDARD VOLTAGE VOLTAGGIO STANDARD	400V 50HZ 3PH	-	-
MOTOR POWER POTENZA DEL MOTORE	1.1 KW (1.5 HP)	-	-

INCLUDED ACCESSORIES - ACCESSORI INCLUSI

	C42	CMS42	M18
MECHANICAL LIMIT SWITCH FINECORSIA MECCANICO	-	■	-
BENDING TOOLS AND TOOL HOLDER MATRICI E COFANETTO PORTA UTENSILI	-	-	■
VICE FIXING PIN PERNO FISSAGGIO MORSA	-	-	■

EQUIPMENT SUITABLE TO PROCESS RIGID TUBES  
 IN STAINLESS (AISI 316 TI) AND CARBON (ST 37.4) STEEL

ATTREZZATURE ADATTE PER PROCESSARE TUBI RIGIDI  
 IN ACCIAIO INOX (AISI 316 TI) E AL CARBONIO (ST 37.4)

MAX THICKNESS - SPESSORE MASSIMO

C42	
4 mm	Ø 38
3 mm	Ø 42
M18	
Ø	6 8 10 12 14 15 16 18
MEDIUM BENDING RADIUS RAGGIO MEDIO	33,5 33,5 36 36 36 43,5 43,5 51

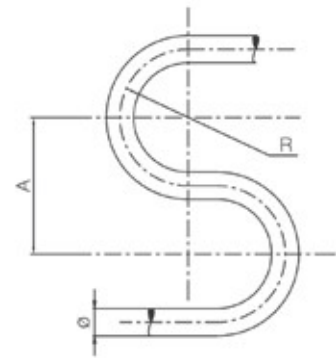
# BENDING TOOLS DIME PER CURVATUBI

## STANDARD BENDING TOOLS - DIME METRICHE STANDARD C42 - CMS42 - CENTER JUNIOR - MINICENTER

Ø	6	8	10	12	14	15	16	18	20	22	25	28	30	32	35	38	42
MEDIUM BENDING RADIUS RAGGIO MEDIO	15	16.5	27.5	32.5	46	46	48	48	66	66	81.5	81	98.5	101	125.5	116	126
MAX BENDING ANGLE ANGOLO MAX	170°	170°	170°	170°	170°	170°	170°	170°	160°	160°	160°	160°	150°	150°	120°	120°	120°
A (mm)	60	60	70	80	110	110	110	110	140	140	170	180	220	220	250	250	250
B (mm)	70	70	115	120	180	180	180	190	230	240	270	300	300	300	440	440	440

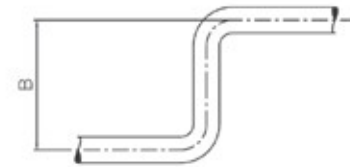
## GAS BENDING TOOLS - DIME GAS C42 - CMS42 - CENTER JUNIOR - MINICENTER

Ø	1/8"G	1/4"G	3/8"G	1/2"G	5/8"G	3/4"G	1"G	1"1/4G
MEDIUM BENDING RADIUS RAGGIO MEDIO	1.08"	1.81"	1.88"	2.6"	2.6"	3.18"	4.94"	4.96"
MAX BENDING ANGLE ANGOLO MAX	170°	170°	170°	160°	160°	160°	120°	120°
A	2.76"	4.33"	4.33"	5.51"	5.51"	7.09"	9.84"	9.84"
B	4.53"	7.09"	7.09"	9.45"	9.45"	11.81"	17.32"	17.32"



## WHITWORTH BENDING TOOLS - DIME WHITWORTH C42 - CMS42 - CENTER JUNIOR - MINICENTER

Ø	1/4"W	3/8"W	1/2"W	5/8"W	3/4"W	1"W	1"1/4W	1"1/2W
MEDIUM BENDING RADIUS RAGGIO MEDIO	0.65"	1.08"	1.28"	1.88"	1.88"	3.20"	3.97"	4.56"
MAX BENDING ANGLE ANGOLO MAX	170°	170°	170°	170°	170°	160°	150°	120°
A (mm)	2.36"	2.76"	3.15"	4.33"	4.33"	6.69"	8.66"	9.84"
B (mm)	2.76"	4.53"	4.72"	7.09"	7.09"	10.63"	11.81"	17.32"



## STANDARD BENDING TOOLS - DIME METRICHE STANDARD C50 - CENTER MAXI

Ø	6	8	10	12	14	15	16	18	20	22	25	28	30	32	35	38	42	50
MEDIUM BENDING RADIUS RAGGIO MEDIO	20	22	25	25	35	35	40	40	50	50	65	75	90	90	95	95	115	135
MAX BENDING ANGLE ANGOLO MAX	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°

## GAS BENDING TOOLS - DIME GAS C50 - CENTER MAXI

Ø	1/2"G	3/4"G	1"G	1"1/4G	1"1/2G
MEDIUM BENDING RADIUS RAGGIO MEDIO	1.97"	2.55"	3.54"	4.52"	5.31"
MAX BENDING ANGLE ANGOLO MAX	180°	180°	180°	180°	180°

## WHITWORTH BENDING TOOLS - DIME WHITWORTH C50 - CENTER MAXI

Ø	1/4"W	5/16"W	3/8"W	1/2"W	5/8"W	3/4"W	7/8"W	1"W	1"1/4W	1"1/2W
MEDIUM BENDING RADIUS RAGGIO MEDIO	0.78"	0.86"	1"	1"	1.57"	1.97"	1.97"	2.55"	3.54"	3.74"
MAX BENDING ANGLE ANGOLO MAX	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°



# UNISPEED USFL 90/37 ES

CODE: UNISUSFL9037ES

FLARING  
SVASATURA

# UNISPEED USFL 90/37 ECO

CODE: UNISUSFL9037ECO

FLARING  
SVASATURA

# UNISPEED USFL 90/37 EL 6/90

CODE: UNISUSFL9037EL690

FLARING  
SVASATURA



POSSIBILITY TO RECALL PREVIOUSLY SET RECIPES  
POSSIBILITÀ DI RICHIAMO DELLE RICETTE IMPOSTATE

UP TO 90 mm OD  
FINO A Ø ESTERNO 90 mm

## MAIN FEATURES - CARATTERISTICHE PRINCIPALI



TOUCH-SCREEN  
ELECTRONIC CONTROL  
CONTROLLO  
ELETTRONICO  
TOUCH-SCREEN

USFL 90/37 ES



POSSIBILITY TO OBTAIN  
ANY FLARING DIAMETER  
AND THICKNESS  
POSSIBILITÀ DI OTTENERE  
QUALSIASI DIAMETRO E  
SPESSORE DI SVASATURA

USFL 90/37 ES  
USFL 90/37 ECO



IDEAL FOR VOLUME  
PRODUCTION  
IDEALE PER LA  
PRODUZIONE IN SERIE

USFL 90/37 ES



AUTOMATED TOOLS  
LUBRICATION SYSTEM BY  
MEANS OF A DEDICATED UNIT  
LUBRIFICAZIONE AUTOMATIZZATA  
DEGLI UTENSILI, PER MEZZO  
DI CENTRALINA DEDICATA

USFL 90/37 ES  
USFL 90/37 EL 6/90



ELECTRO-MECHANICAL  
CONTROL  
CONTROLLO  
ELETTROMECCANICO

USFL 90/37 EL 6/90



37° FLARING  
SVASATURA 37°



90° FLARING  
SVASATURA 90°



EQUIPPED WITH WHEELS  
DOTATO DI RUOTE

USFL 90/37 ES  
USFL 90/37 ECO



FRONT TOOL-HOLDER  
COMPARTMENT  
VANO PORTAUTENSILI  
ANTERIORE

USFL 90/37 ES

## TECHNICAL DATA - DATI TECNICI

	USFL 90/37 ES	USFL 90/37 ECO	USFL 90/37 EL 6/90
90° FLARING SVASATURA 90°	6→38X5 mm	6→38X5 mm	6→90X5 mm
37° FLARING SVASATURA 37°	6→42X4 mm	6→42X4 mm	6→90X5 mm
MATERIALS MATERIALI	AISI 316 TI - ST 37.4*	AISI 316 TI - ST 37.4*	AISI 316 TI - ST 37.4*
WEIGHT WITHOUT OIL PESO SENZA OLIO	645 KG	367 KG	856 KG
OIL (NOT INCLUDED) OLIO (NON INCLUSO)	50 LT.	3 LT.	44 LT.
DIMENSIONS LXWXH DIMENSIONI LXPXH	975X1275X1175 mm	760X830X1210 mm	897X1307X1308 mm
STANDARD VOLTAGE VOLTAGGIO STANDARD	400V 50HZ 3PH	400V 50HZ 3PH	400V 50HZ 3PH
MOTOR POWER POTENZA DEL MOTORE	MAX 5.3 KW (7,11 HP)	MAX 2.38 KW (3,25 HP)	6.3 KW (8,5 HP)
PNEUMATIC INPUT (LUBRICATING SYSTEM COMPRESSOR) ALIMENTAZIONE PNEUMATICA (COMPRESSORE PER SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE)	5 BAR	-	5 BAR

**90° FLARING TOOLS:**  
available for ORFS Parker upon  
request

**UTENSILI SVASATURA 90°:**  
disponibili per raccordi ORFS Parker

**37° FLARING TOOLS:**  
supplied according to UNI ISO 8434-2 and DIN  
3949 regulations

**UTENSILI SVASATURA 37°:**  
forniti secondo norma UNI ISO 8434-2 e DIN 3949

\* STAINLESS STEEL DIFFERENT FROM AISI 316 TI CAN COMPROMISE THE QUALITY  
OF THE FLARING OPERATION AND THE TOOLS STATE OF CONSERVATION.

\* ACCIAI INOX DIVERSI DALL'AISI 316 TI POSSONO COMPROMETTERE LA QUALITÀ  
DELLA SVASATURA NONCHÉ LO STATO DI CONSERVAZIONE DEGLI UTENSILI

## OPTIONAL - OPTIONAL

	ES	ECO	6/90
--	----	-----	------

PEDAL  
PEDALE



EQUIPMENT SUITABLE TO PROCESS RIGID TUBES  
IN STAINLESS (AISI 316 TI) AND CARBON (ST 37.4) STEEL

ATTREZZATURE ADATTE PER PROCESSARE TUBI RIGIDI  
IN ACCIAIO INOX (AISI 316 TI) E AL CARBONIO (ST 37.4)

These machines, which require only one tool change to carry out the flaring  
operations, use a cold orbital forming process to create a flat and smooth  
sealing surface at 90° and 37° with a suitable rugosity for the O-Ring seal.  
Queste attrezzature, che necessitano di un solo cambio utensile per eseguire  
le operazioni di svasatura, utilizzano un processo di formatura orbitale a freddo  
per creare una superficie di tenuta a 90° e 37° piatta e liscia con rugosità adatta  
per la tenuta degli O-Ring.

# UNISPEED USFL 90/37 ES 6/28

CODE: UNISFL9037ES628

FLARING  
SVASATURA



POSSIBILITY TO RECALL PREVIOUSLY SET RECIPES  
POSSIBILITÀ DI RICHIAMO DELLE RICETTE IMPOSTATE

## MAIN FEATURES - CARATTERISTICHE PRINCIPALI



**TOUCH-SCREEN ELECTRONIC CONTROL**  
CONTROLLO ELETTRONICO TOUCH-SCREEN



**POSSIBILITY TO OBTAIN ANY FLARING DIAMETER AND THICKNESS**  
POSSIBILITÀ DI OTTENERE QUALSIASI DIAMETRO E SPESSORE DI SVASATURA



**IDEAL FOR VOLUME PRODUCTION**  
IDEALE PER LA PRODUZIONE IN SERIE



**AUTOMATED TOOLS LUBRICATION SYSTEM BY MEANS OF A DEDICATED UNIT**  
LUBRIFICAZIONE AUTOMATIZZATA DEGLI UTENSILI PER MEZZO DI CENTRALINA DEDICATA



**37° FLARING**  
SVASATURA 37°



**90° FLARING**  
SVASATURA 90°



**EQUIPPED WITH WHEELS**  
DOTATO DI RUOTE



**FRONT TOOL-HOLDER COMPARTMENT**  
VANO PORTAUTENSILI ANTERIORE



**IDEAL FOR THE AUTOMOTIVE INDUSTRY**  
IDEALE PER SETTORE AUTOMOTIVE

## TECHNICAL DATA - DATI TECNICI

90/37 ES 6/28

**90° FLARING CARBON STEEL ST 37.4**  
SVASATURA 90° ACCIAIO AL CARBONIO 37.4 6-28 X 2,5 mm

**90° FLARING STAINLESS STEEL AISI 316 TI**  
SVASATURA 90° ACCIAIO INOX AISI 316 TI 6-18 X 2,5 mm\*

**37° FLARING CARBON STEEL ST 37.4**  
SVASATURA 37° ACCIAIO AL CARBONIO 37.4 6-28 X 2,5 mm

**37° FLARING STAINLESS STEEL AISI 316 TI**  
SVASATURA 37° ACCIAIO INOX AISI 316 TI 6-18 X 2,5 mm\*

**WEIGHT**  
PESO 494 KG

**DIMENSIONS LXWXH**  
DIMENSIONI LXPXH 710X945X1430 mm

**STANDARD VOLTAGE**  
VOLTAGGIO STANDARD 400V 50HZ 3PH

**MOTOR POWER**  
POTENZA DEL MOTORE 3,25 KW ( 4,35 HP )

**PNEUMATIC INPUT**  
(LUBRICATING SYSTEM COMPRESSOR)  
ALIMENTAZIONE PNEUMATICA (COMPRESSORE PER SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE) 5 BAR

**90° FLARING TOOLS:**  
available for ORFS Parker upon request

**UTENSILI SVASATURA 90°:**  
disponibili per raccordi ORFS Parker

**37° FLARING TOOLS:**  
supplied according to UNI ISO 8434-2 and DIN 3949 regulations

**UTENSILI SVASATURA 37°:**  
forniti secondo norma UNI ISO 8434-2 e DIN 3949

\* STAINLESS STEEL DIFFERENT FROM AISI 316 TI CAN COMPROMISE THE QUALITY OF THE FLARING OPERATION AND THE TOOLS STATE OF CONSERVATION.

\* ACCIAI INOX DIVERSI DALL'AISI 316 TI POSSONO COMPROMETTERE LA QUALITÀ DELLA SVASATURA NONCHÉ LO STATO DI CONSERVAZIONE DEGLI UTENSILI

## OPTIONAL - OPTIONAL

90/37 ES 6/28

**PEDAL**  
PEDALE



**EQUIPMENT SUITABLE TO PROCESS RIGID TUBES IN STAINLESS (AISI 316 TI) AND CARBON (ST 37.4) STEEL**

**ATTREZZATURE ADATTE PER PROCESSARE TUBI RIGIDI IN ACCIAIO INOX (AISI 316 TI) E AL CARBONIO (ST 37.4)**

This machine, which requires only one tool change to carry out the flaring operations, uses a cold orbital forming process to create a flat and smooth sealing surface at 90° and 37° with a suitable rugosity for the O-Ring seal. The innovative clamping system enables to process straight and of reduced dimensions rigid tubes, so this machine is the ideal solution for tubes with bends up to 180° with a tight radius, such as shaped rigid tubes, steel and hose combined connections, etc.

Questa attrezzatura, che necessita di un solo cambio utensile per eseguire le operazioni di svasatura, utilizza un processo di formatura orbitale a freddo per creare una superficie di tenuta a 90° e 37° piatta e liscia con rugosità adatta per la tenuta degli O-Ring. L'innovativo sistema di bloccaggio del pezzo consente di lavorare tubi con un tratto dritto e un ingombro molto ridotto, questa attrezzatura è quindi la soluzione ideale per processare tubi con curve estreme fino a 180° e raggi stretti, come ad esempio tubi rigidi sagomati, tubo combinato rigido e flessibile, ecc.

# UNISPEED USFL 24/37 ES

CODE: UNISUSFL2437ES

FLARING & PREASSEMBLY  
SVASATURA E PREMONTAGGIO

# UNISPEED USFL 24/37 ES 6/18

CODE: UNISFL2437ES618

FLARING & PREASSEMBLY  
SVASATURA E PREMONTAGGIO



PATENT PENDING CYLINDER  
CILINDRO IN ATTESA DI BREVETTO

## MAIN FEATURES - CARATTERISTICHE PRINCIPALI



DIN2353 RINGS  
PREASSEMBLY  
PREMONTAGGIO ANELLI  
DIN2353



37° FLARING  
SVASATURA 37°



TOUCH-SCREEN  
ELECTRONIC CONTROL  
CONTROLLO ELETTRONICO  
TOUCH-SCREEN



IDEAL FOR VOLUME  
PRODUCTION  
IDEALE PER LA  
PRODUZIONE IN SERIE



EQUIPPED WITH WHEELS  
DOTATO DI RUOTE



FRONT TOOL-HOLDER  
COMPARTMENT  
VANO PORTAUTENSILI  
ANTERIORE



IDEAL FOR THE  
AUTOMOTIVE INDUSTRY  
IDEALE PER SETTORE  
AUTOMOTIVE

USFL24/37 ES 6/18

## TECHNICAL DATA - DATI TECNICI

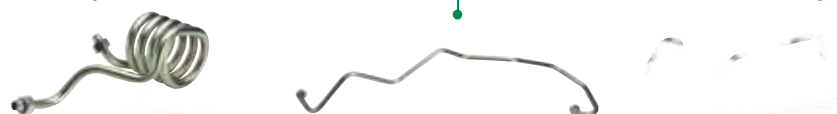
	USFL 24/37 ES	USFL 24/37 ES 6/18
24° PREASSEMBLY PREMONTAGGIO 24°	6→42X4 mm	6→18X2 mm
37° FLARING SVASATURA 37°	6→42X4 mm	6 →18X2 mm
MATERIALS MATERIALI	AISI 316 TI - ST 37.4	AISI 316 TI - ST 37.4
WEIGHT WITHOUT OIL PESO SENZA OLIO	150 KG	132 KG
DIMENSIONS LXWXH DIMENSIONI LXPXH	585X600X1150 mm	808X798X1075 mm
STANDARD VOLTAGE VOLIAGGIO STANDARD	400V 50HZ 3PH	400V 50HZ 3PH
MOTOR POWER POTENZA DEL MOTORE	1.5 KW (2 HP)	0.75 KW (1 HP)
OIL (NOT INCLUDED) OLIO (NON INCLUSO)	15 LT.	13 LT.

## OPTIONAL - OPTIONAL

	24/37 ES	24/37 ES 6/18
ELECTRIC PEDAL PEDALE ELETTRICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37° FLARING BLOCK (6→42) BLOCCO DI SVASATURA 37° (6→42)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37° FLARING BLOCK (6→18) BLOCCO DI SVASATURA 37° (6→18)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TOOL HOLDER (6→42) PORTAUTENSILI (6→42)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TOOL HOLDER (6→18) PORTAUTENSILI (6→18)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USFL 24/37 ES**  
Equipped with a double working level: upper level for bends up to 180°, lower level for standard tubes  
Dotata di doppio livello di lavorazione: livello superiore per curve fino a 180°, livello inferiore per tubi standard

**USFL 24/37 ES 6/18**  
Suitable for tubes with extreme bends up to 180° (shaped rigid tubes, steel and hose combined connections)  
Adatta a tubi con curve estreme fino a 180° (tubi rigidi sagomati, tubi combinati flessibili-rigidi)



**37° FLARING TOOLS:**  
supplied according to UNI ISO 8434-2 and DIN 3949 regulations  
UTENSILI SVASATURA 37°:  
forniti secondo norma UNI ISO 8434-2 e DIN 3949

EQUIPMENT SUITABLE TO PROCESS RIGID TUBES  
IN STAINLESS (AISI 316 TI) AND CARBON (ST 37.4) STEEL  
ATTREZZATURE ADATTE PER PROCESSARE TUBI RIGIDI  
IN ACCIAIO INOX (AISI 316 TI) E AL CARBONIO (ST 37.4)

# UNISPEED USFL/01 ES

**CODE: UNISUSFLES**  
FLARING & PREASSEMBLY  
SVASATURA E PREMONTAGGIO

# UNISPEED USFL/01

**CODE: UNISUSFL**  
FLARING & PREASSEMBLY  
SVASATURA E PREMONTAGGIO



## MAIN FEATURES - CARATTERISTICHE PRINCIPALI



**DIN2353 RINGS  
PREASSEMBLY**  
PREMONTAGGIO ANELLI  
DIN2353



**37° FLARING WITH THE  
ADDITION OF A DEDICATED  
STEEL FLARING BLOCK**  
SVASATURA 37° MEDIANTE  
AGGIUNTA DI BLOCCO IN  
ACCIAIO DEDICATO



**ALSO AVAILABLE IN 12V**  
DISPONIBILE ANCHE IN 12V

**USFL/01**



**MANUAL PRESSURE  
ADJUSTMENT**  
REGOLAZIONE DI PRESSIONE  
MANUALE

**USFL/01**



**IDEAL FOR ON-SITE  
SERVICE**  
IDEALE PER IL SERVICE








**AUTOMATIC TOOLS  
IDENTIFICATION  
SYSTEM**

RICONOSCIMENTO  
AUTOMATICO  
DEGLI UTENSILI  
**USFL/01 ES**

## TECHNICAL DATA - DATI TECNICI

	USFL/01 ES	USFL/01
<b>24° PREASSEMBLY</b> PREMONTAGGIO 24°	6→42X4 mm	6→42X4 mm
<b>37° FLARING</b> SVASATURA 37°	6→42X4 mm	6X4→42X4 mm
<b>MATERIALS</b> MATERIALI	AISI 316 TI - ST 37.4	AISI 316 TI - ST 37.4
<b>WEIGHT</b> PESO	165 KG	60 KG
<b>DIMENSIONS LXWXH</b> DIMENSIONI LXPXH	692X580X1110 mm	450X630X270 mm
<b>STANDARD VOLTAGE</b> VOLTAGGIO STANDARD	400V 50HZ 3PH	400V 50HZ 3PH
<b>MOTOR POWER</b> POTENZA DEL MOTORE	1.8 KW (2.5 HP)	0.75 KW (1 HP)
<b>OIL (NOT INCLUDED)</b> OLIO (NON INCLUSO)	20 LT.	-

## OPTIONAL - OPTIONAL

	USFL/01 ES	USFL/01
<b>PEDAL</b> PEDALE		-
<b>37° FLARING BLOCK (6→42)</b> BLOCCO DI SVASATURA 37° (6→42)		
<b>TOOL HOLDER (6→42)</b> PORTAUTENSILI (6→42)		

### USFL/01 ES

Automatic tool identification system and automated pressure setting, possibility to manually store recipes and recall them automatically, thanks to automatic tools identification  
Sistema automatico di riconoscimento utensili e regolazione di pressione automatica, possibilità di creare ricette richiamate tramite riconoscimento automatico degli utensili

EQUIPMENT SUITABLE TO PROCESS RIGID TUBES  
IN STAINLESS (AISI 316 TI) AND CARBON (ST 37.4) STEEL

ATTREZZATURE ADATTE PER PROCESSARE TUBI RIGIDI  
IN ACCIAIO INOX (AISI 316 TI) E AL CARBONIO (ST 37.4)

**37° FLARING TOOLS:**  
supplied according to UNI ISO 8434-2 and DIN 3949 regulations  
UTENSILI SVASATURA 37°:  
forniti secondo norma UNI ISO 8434-2 e DIN 3949

# UNISPEED USFL/01 MAN

**CODE: USFLMAN**  
FLARING & PREASSEMBLY  
SVASATURA E PREMONTAGGIO

# UNISPEED USFL 015 MAN

**CODE: USFL015MAN**  
PREASSEMBLY  
PREMONTAGGIO



SUITABLE TO BE FIXED TO ANY VICE AND FOR LL, L, S SERIES TOOLS AND FOR TUBES WITH EXTERNAL Ø 6-15 mm.

ADATTA A ESSERE FISSATA A QUALSIASI MORSA DA BANCO E PER UTENSILI SERIE LL, L, S E PER TUBI CON Ø ESTERNO 6-15 mm.

## MAIN FEATURES - CARATTERISTICHE PRINCIPALI



**DIN2353 RINGS PREASSEMBLY**  
PREMONTAGGIO ANELLI DIN2353



**37° FLARING WITH THE ADDITION OF A DEDICATED STEEL FLARING BLOCK**  
SVASATURA 37° MEDIANTE AGGIUNTA DI BLOCCO IN ACCIAIO DEDICATO  
**USFL/01 MAN**



**IDEAL FOR ON-SITE SERVICE**  
IDEALE PER IL SERVICE



**MANUALLY OPERATED**  
AZIONAMENTO MANUALE

## TECHNICAL DATA - DATI TECNICI

	USFL/01 MAN	USFL 015 MAN
<b>24° PREASSEMBLY</b> PREMONTAGGIO 24°	6→42X4 mm	6S - 15L
<b>37° FLARING</b> SVASATURA 37°	6X4→42X4 mm	-
<b>MATERIALS</b> MATERIALI	AISI 316 TI - ST 37.4	AISI 316 TI - ST 37.4
<b>WEIGHT</b> PESO	38 KG	12 KG
<b>DIMENSIONS LXWXH</b> DIMENSIONI LXPXH	350X400X270 mm	285X105X105 mm
<b>LEVEL LENGTH</b> LUNGHEZZA LEVA	-	800 mm

USFL/01 MAN: 37° FLARING TOOLS:  
supplied according to UNI ISO 8434-2 and DIN 3949 regulations  
USFL/01 MAN: UTENSILI SVASATURA 37°:  
forniti secondo norma UNI ISO 8434-2 e DIN 3949

## MANUAL PREASSEMBLING TOOL UTENSILE DI PREMONTAGGIO MANUALE

Manual preassembling tool (6→42)  
Utensile di premontaggio manuale (6→42)



## OPTIONAL - OPTIONAL

	USFL/01 MAN	USFL/015 MAN
<b>37° FLARING BLOCK (6→42)</b> BLOCCO DI SVASATURA 37° (6→42)		-
<b>TOOL HOLDER (6→42)</b> PORTAUTENSILI (6→42)		-

EQUIPMENT SUITABLE TO PROCESS RIGID TUBES  
IN STAINLESS (AISI 316 TI) AND CARBON (ST 37.4) STEEL  
ATTREZZATURE ADATTE PER PROCESSARE TUBI RIGIDI  
IN ACCIAIO INOX (AISI 316 TI) E AL CARBONIO (ST 37.4)

## TEMPLATE FOR PREASSEMBLING TOOL CONTROL TAMPONE PER CONTROLLO USURA UTENSILI DI PREMONTAGGIO

Template for preassembling tool control (6→42)  
Tampone per controllo usura degli utensili di premontaggio (6→42)



**S02**  
**CODE: SBAVS02**  
 DEBURRING  
 SBAVATURA



**S01**  
**CODE: SBAVOP2**  
 DEBURRING  
 SBAVATURA



MAIN FEATURES - CARATTERISTICHE PRINCIPALI



INTERNAL DEBURRING  
 SBAVATURA INTERNA



EXTERNAL DEBURRING  
 SBAVATURA ESTERNA



EQUIPPED WITH WHEELS  
 DOTATO DI RUOTE  
**S02**

TECHNICAL DATA - DATI TECNICI

	S02	S01
INTERNAL DEBURRING SBAVATURA INTERNA	20x2→75 mm	6→42 mm
EXTERNAL DEBURRING SBAVATURA ESTERNA	22→75 mm	6→42 mm
MATERIALS MATERIALI	AISI 316 TI - ST 37.4	AISI 316 TI - ST 37.4
WEIGHT PESO	65 Kg	30 Kg
STANDARD VOLTAGE VOLTAGGIO STANDARD	400V 50HZ 3PH	230V 50HZ 1PH
MOTOR POWER POTENZA DEL MOTORE	0.37 Kw (0.5 Hp)	0.18 Kw (0.25 Hp)
DIMENSIONS LxWxH DIMENSIONI LxPxH	370x550x1080 mm	406x470x270 mm
REVOLUTIONS/MINUTE GIRI AL MINUTO	75	50

OPTIONAL - OPTIONAL

	S02	S01
INT./EXT. DEBURRING TOOL 6-42 mm UTENSILE SBAVATURA INT./EST. 6-42 mm		■ INCLUDED INCLUSI
INT./EXT. DEBURRING TOOL 20-75 mm UTENSILE SBAVATURA INT./EST. 20-75 mm		■ INCLUDED INCLUSI

EQUIPMENT SUITABLE TO PROCESS RIGID TUBES  
 IN STAINLESS (AISI 316 TI) AND CARBON (ST 37.4) STEEL  
 ATTREZZATURE ADATTE PER PROCESSARE TUBI RIGIDI  
 IN ACCIAIO INOX (AISI 316 TI) E AL CARBONIO (ST 37.4)



**All OP machines conform to the following standards:**

- **MACHINE DIRECTIVE (2006/42/EC)**  
Reference standards:  
UNI EN ISO 12100-1 Safety of the machine  
UNI EN ISO 13850 Safety of the machine  
Emergency stop system
- **LOW VOLTAGE DIRECTIVE (2006/95/EC)**  
Reference standard:  
EN 60204-1 Safety of the machine  
Electric equipment of the machine
- **DIRECTIVE ON THE ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC) (2004/108/EC)**  
Reference standards:  
CEI EN 61000-6-4 Emission  
CEI EN 61000-6-2 Immunity

**Le attrezzature OP rispondono alle seguenti normative:**

- **DIRETTIVA MACCHINE (2006/42/CE)**  
Norme di riferimento:  
UNI EN ISO 12100:2010 Sicurezza del macchinario  
UNI EN ISO 13850 Sicurezza del macchinario  
Dispositivo di arresto d'emergenza
- **DIRETTIVA COMUNITARIA BASSA TENSIONE (2006/95/CE)**  
Norme di riferimento:  
EN 60204-1 Sicurezza del macchinario  
Equipaggiamento elettrico delle macchine
- **DIRETTIVA COMUNITARIA IN MATERIA DI COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA (2004/108/CE)**  
Norme di riferimento:  
CEI EN 61000-6-4 Emissione  
CEI EN 61000-6-2 Immunità

**ASSOCIATED TO**  
ASSOCIATA A:



**ASSOFLUID**  
Italian Association of Manufacturing and Trading Companies in Fluid Power Equipment and Components.  
Associazione Italiana dei Costruttori ed Operatori del Settore Oleodinamico e .



**FEDERTEC**  
Italian federation of components and mechatronic technologies for fluid power, power transmission, smart control and automation of industrial products and processes.  
Federazione italiana della componentistica e delle tecnologie meccatroniche per la potenza fluida, la trasmissione di potenza, il controllo e l'automazione intelligente dei prodotti e dei processi industriali.



**CONFINDUSTRIA**  
Main Organization Representing Italian Manufacturing and Services Companies.  
Confederazione Generale dell'Industria Italiana.



**NAHAD HOSE SAFETY INSTITUTE**  
Institute committed to Hose Assembly Safety, Quality and Reliability.  
Istituto per la sicurezza e la qualità di assemblaggio dei tubi.



**NAHAD**  
The Association for Hose and Accessories Distribution.  
Associazione per la Distribuzione di Tubi ed Accessori.

**CONTACTS**  
CONTATTI

**Sales Department - Ufficio Commerciale**  
Inside Sales - Commerciale Italia: vendite@op-srl.it  
Foreign sales - Commerciale Estero: sales@op-srl.it  
Orders - Gestione ordini: orders@op-srl.it

**Marketing - Marketing**  
marketing@op-srl.it

**Technical Department - Ufficio tecnico**  
technical@op-srl.it

**Service/After Sales - Assistenza/Post-vendita**  
service@op-srl.it

**Purchase and production - Acquisti e produzione**  
purchasing@op-srl.it

**Logistics - Logistica**  
logistics@op-srl.it

**Accounting - Contabilità**  
accounting@op-srl.it

## OP AROUND THE WORLD



### HEADQUARTER

---

#### **OP Srl**

Via del Serpente, 97 - 25131 Brescia - Italia

### OUR BRANCHES

---

#### **OP USA Inc**

898 Main Street, Unit A, Acton, MA 01720  
info@opusainc.com  
www.opusainc.com

#### **OP (Shanghai) Hydraulic Tubing Processing Equipment Co., Ltd.**

Lane 3500 Xiupu Rd, Building A, Pudong, Shanghai PRC – 201315  
sales@op-china.com  
www.op-china.com

#### **OP India Private Limited**

411, DLF Tower B, Jasola District Centre, New Delhi – 110076 – India  
sales@op-india.com  
www.op-india.com

### HYDRAULIC HOSE PROCESSING EQUIPMENT



Crimping

Cutting

Fittings  
Assembling

Skiving

Marking

Washing

Accessories

Testing

### RIGID TUBE PROCESSING EQUIPMENT



Multifunctional  
units

Bending

Pre-assembly

Flaring

Deburring



#### OP SRL

Via del Serpente, 97  
25131 - Brescia - Italy  
Phone +39 030 35 80 401  
info@op-srl.it - www.op-srl.it



#### OP USA INC.

898 Main Street, Unit A  
Acton, MA 01720  
info@opusainc.com - www.opusainc.com



#### OP (SHANGHAI) HYDRAULIC TUBING PROCESSING EQUIPMENT CO., LTD

Lane 3500 Xiupu Rd, Building A  
Pudong, Shanghai PRC - 201315  
sales@op-china.com - www.op-china.com



#### OP INDIA PRIVATE LIMITED

411, DLF Tower B, Jasola District Centre  
New Delhi - 110076 - India  
sales@op-india.com - www.op-india.com

