

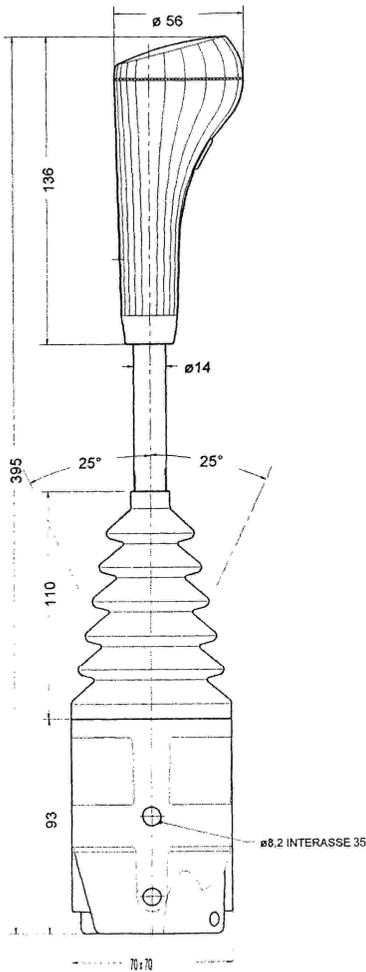
INDEWAR
INDUSTRIALE

SISTEMI DI COMANDO A DISTANZA PER DISTRIBUTORI IDRAULICI

REMOTE CONTROL SYSTEMS FOR HYDRAULIC SPOOL VALVES

COMANDI JOYSTICK

JOYSTICK CONTROLS



Comando interamente realizzato in metallo che assicura la massima affidabilità anche in impieghi gravosi.

Utilizza cavi push-pull ad alta efficienza ed, in combinazione con gli appositi kit di montaggio, possono essere accoppiati a tutti i tipi di distributori idraulici delle principali Case costruttrici.

Le principali caratteristiche comuni a tutti i modelli sono:

- Rapidità di collegamento dei cavi mediante un solo bullone.
- Pomolo multifunzione che può incorporare fino a quattro comandi elettrici ausiliari
- Disegno compatto per una facile installazione

Compact controls with die-casting body for a sensitive and accurate handling.

They use push-pull cables of high efficiency and can be coupled with all types of hydraulic valves of major Companies using the suitable kits.

Features of all models:

- Quick cables connection by means of one bolt
- Multifunction knob that can support up to four auxiliar switches
- Easy mount



Specifiche tecniche • Technical specifications

| | |
|--|----------------------|
| Corsa / Stroke | 16 + 16 mm. |
| Carico massimo / Max. load | 45 Kg |
| Rapporto di leva / Lever ratio | 8:1 |
| Schema di comando / Control schema | ⚡ |
| Blocco in posizione neutra / Lock in neutral | Opzionale / Optional |
| Colore / Colour | Nero/Black |
| Cavi / Cables | Heavy Duty |
| Temperatura operativa / Operating temp. | -40°/+80°C |





Cod. 3305

Joystick Standard
con blocco laterale.
*Standard joystick
with lateral lock*



Cod. 3295

Joystick con impugnatura
ergonomica, pulsante
e blocco laterale.
*Joystick with ergonomic
handle and lateral lock.*



Cod. 3304

Joystick con impugnatura
Standard e pulsante.
Standard joystick with On/Off switch.



Cod. 3296

Joystick con impugnatura
multifunzionale, due pulsanti
e blocco laterale.
*Joystick with multifunction
handle and lock lever in neutral position.*



Cod. 3299

Joystick con blocco a siringa.
Joystick with syringe lock.



COMANDO SINGOLO MODULARE MODULAR SINGLE LEVER

Comandi di disegno compatto con corpo in pressofusione per ogni tipo di distributore. Possono essere forniti singolarmente o a moduli. Utilizzano cavi push-pull heavy duty che garantiscono efficienza e lunga durata. Vengono realizzati in tre differenti modelli per soddisfare le più diverse esigenze dei Clienti.

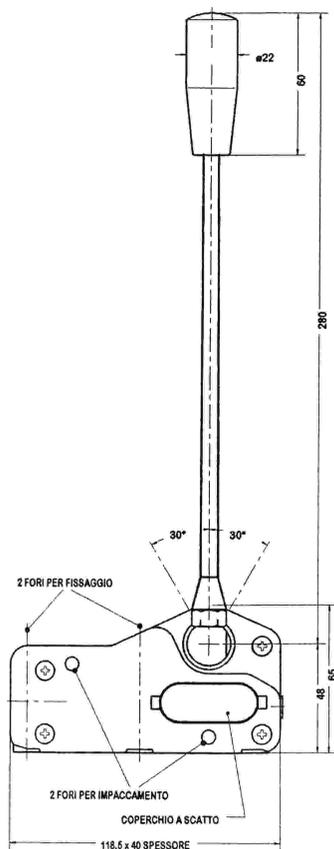
High solidity controls for easy mounting on every type of distributor. They can be mounted stand alone or packed together.

They use push-pull heavy duty cables that provide a positive, smooth operating lever and are manufactured in a three different models to meet different needs of Clients.

Cod. 3047.- Comando singolo

Leva singola accoppiabile costruita in pressofusione verniciata a polvere nero opaco.

Single joinable, die casting lever; black painted.



Caratteristiche tecniche / Technical specifications

| | 3047 | 3076 | 3077 |
|--|------------|------------|------------|
| Corsa Stroke | 13 + 13 mm | 13 + 13 mm | 13 + 13 mm |
| Carico Massimo Max.load | 45 Kg | 45 Kg | 45 Kg |
| Rapporto di leva Level Ratio | 10:1 | 10:1 | 10:1 |
| Blocco in posizione neutra Lock in neutral | No | No | Si / Yes |
| Blocco antinversione Antireverse lock | No | Si / Yes | No |
| Colore corpo Body colour | Nero/Black | Nero/Black | Nero/Black |
| Cavi tipo Cables type | Heavy/Duty | Heavy/Duty | Heavy/Duty |
| Temperatura operativa Operating temperature | -40°/+80°C | -40°/+80°C | -40°/+80°C |

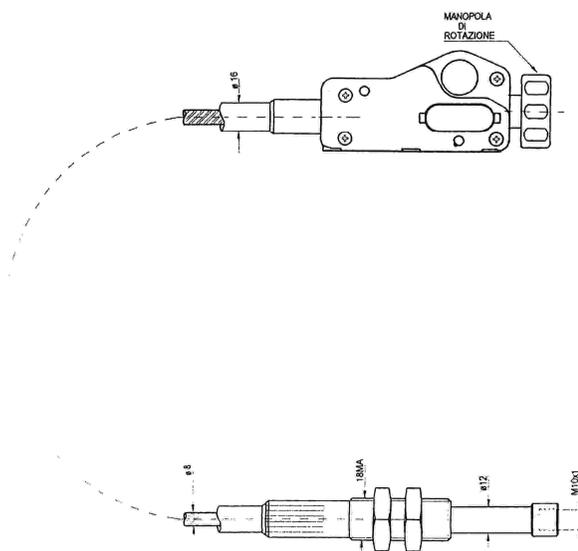




Cod. 631021
Gruppo di 3 leve impaccate
Three levers assembly.



Cod. 3076
Leva singola modulare con blocco antinversione
Modular single lever with antireverse lock

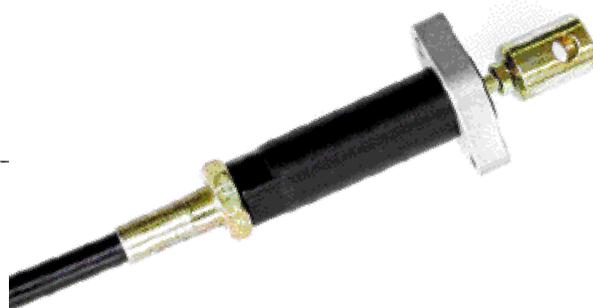
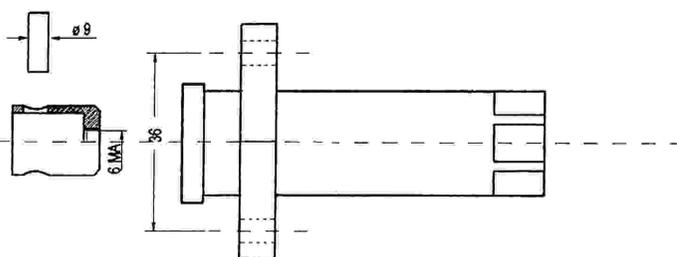
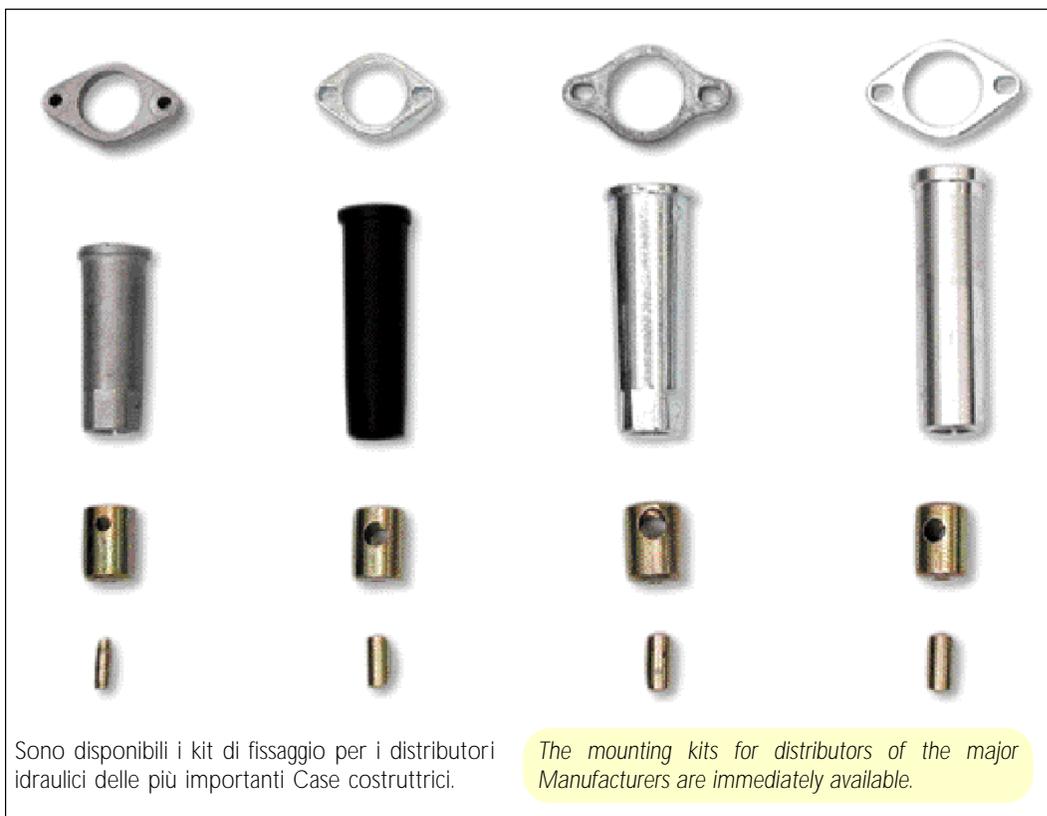


Cod. 631019
Comando singolo modulare a rotazione
Modular single lever, rotating knob



Cod.3077
Leva singola modulare con blocco centrale
Modular single lever with center lock

KIT DI FISSAGGIO MOUNTING KITS



| KIT | Distributore/Distributor | Produttore/Manufacturer |
|-------------|--------------------------|-------------------------|
| FK 211620/L | SPM 9 | LAMBORGHINI |
| FK 211623 | SD 4/5/6 | WALVOIL |
| FK 211624 | HCD3/HCD10 | HYDROCONTROL |
| FK 211710 | HCD 2 | HYDROCONTROL |
| FK 212042 | ML - BLB | DINOIL |
| FK 212053 | SD 10/11/14 | WALVOIL |
| FK 212054 | 300 M 6 | AMI |
| FK 212055 | 300 M 8 | AMI |
| FK 212056 | VDO 6 | SALAMI |
| FK 212057 | HCD 6 / HCD 15 | HYDROCONTROL |
| FK 212058 | VD 8 B | SALAMI |

CAVI HEAVY DUTY PER JOYSTICK E COMANDO SINGOLO
HAVY DUTY CABLES FOR JOYSTICK AND SINGLE LEVER CONTROLS

Cod. IN 741200
 Cavo con terminale a forcella
Clevis end cable

| Specifiche tecniche/Specifications | |
|---|------------|
| Corsa totale Total stroke | 36 mm |
| Raggio minimo di curvatura Min. bend radius | 200 mm |
| Carico max. sfilamento terminali Max slip off load | 2500 N |
| Colore guaina Jacket colour | Nero/Black |
| Temperatura operativa Operating temperature | -40°/+80° |

Cod. IT 3056
 Cavo con terminale 6 MA
Screw end cable 6 MA

| Specifiche tecniche/Specifications | |
|---|------------|
| Corsa totale Total stroke | 34 mm |
| Raggio minimo di curvatura Min. bend radius | 200 mm |
| Carico max. sfilamento terminali Max slip off load | 2500 N |
| Colore guaina Jacket colour | Nero/Black |
| Temperatura operativa Operating temperature | -40°/+80° |

Cod. IT 741107
 Cavo con terminale 8 MA
Screw end cable 8 MA

| Specifiche tecniche/Specifications | |
|---|------------|
| Corsa totale Total stroke | 36 mm |
| Raggio minimo di curvatura Min. bend radius | 200 mm |
| Carico max. sfilamento terminali Max slip off load | 2500 N |
| Colore guaina Jacket colour | Nero/Black |
| Temperatura operativa Operating temperature | -40°/+80° |

LEVE A COMANDO MANUALE MANUAL LEVER CONTROL

Sono costruite in diversi modelli per potersi adattare alle più svariate installazioni e sono applicabili a tutti i motori. Sono dotate di frizione regolabile, di blocco di posizione opzionale e possono incorporare comandi elettrici ausiliari per particolari esigenze.

Come per tutti i comandi Indemar Industriale sono disponibili i cavi Heavy Duty sia Pull che Push-Pull con corsa max fino a 90 mm.

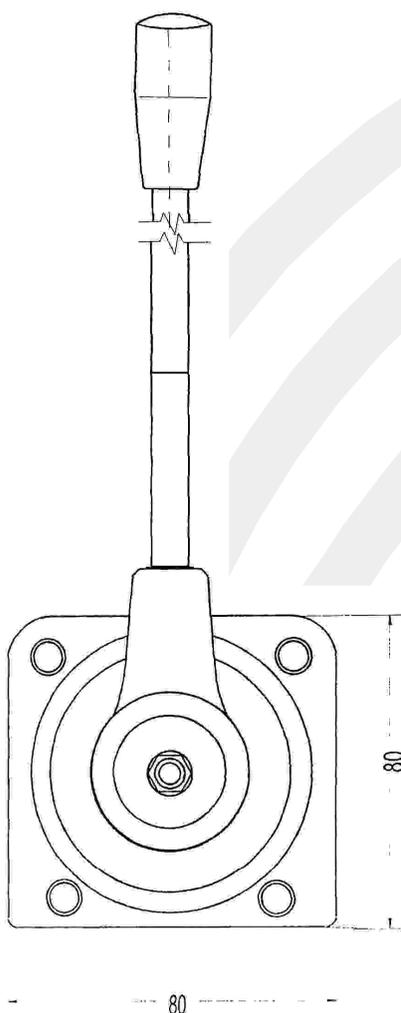
Are manufactured in several models to meet all possible installations and are suitable for every type of engines. They have an adjustable friction device, an optional lock position and also fitted with electrical switch for particular needs.

As for all Indemar Industriale controls, Heavy Duty cables are available in standard lengths and terminals that can be manufactured following customer design.

Cod. 3401

Leva acceleratore con asta piegata
Throttle control with bended handle

- Leva frizionata
Frictioned handle
- Attacco verticale dei cavi
Vertical cables attachment
- Corpo pressofuso verniciato nero opaco
Diecast body



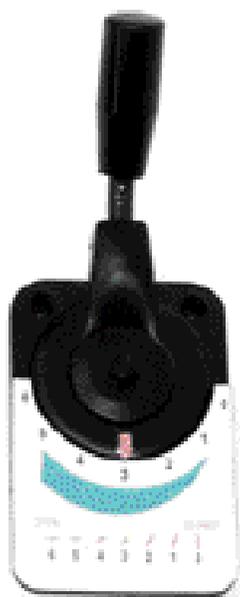
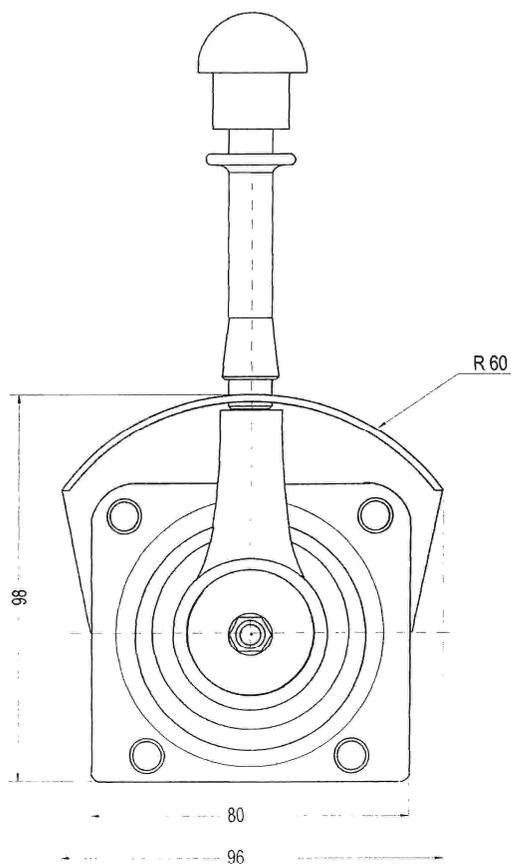
LEVE A COMANDO MANUALE
MANUAL LEVERS CONTROLS



Cod. 3408

Leva comando acceleratore con blocco a siringa

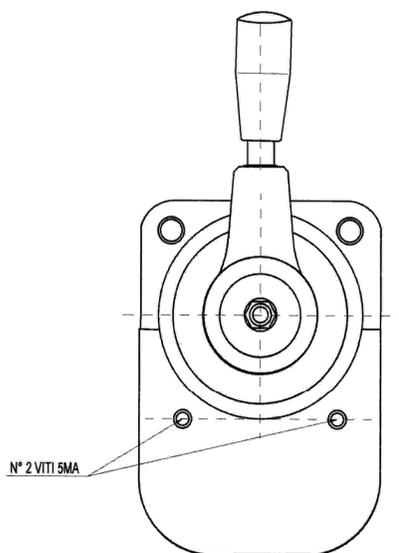
Throttle control with syring lock



Cod. 3405

Leva comando con piastra serigrafabile

Control level with serigraphable plate



COMANDO PEDALE A PAVIMENTO
FLOOR PEDAL CONTROL

Anche i pedali acceleratori forniti da Indemar Industriale posseggono tutte le caratteristiche qualitative degli altri comandi: robustezza, affidabilità, sicurezza di funzionamento anche nelle situazioni più gravose.

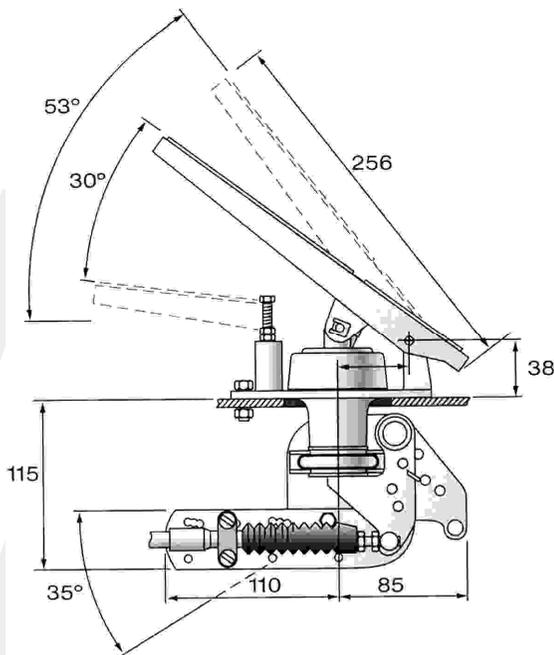
Disponibile in due versioni:

- standard
- con predisposizione per acceleratore a mano

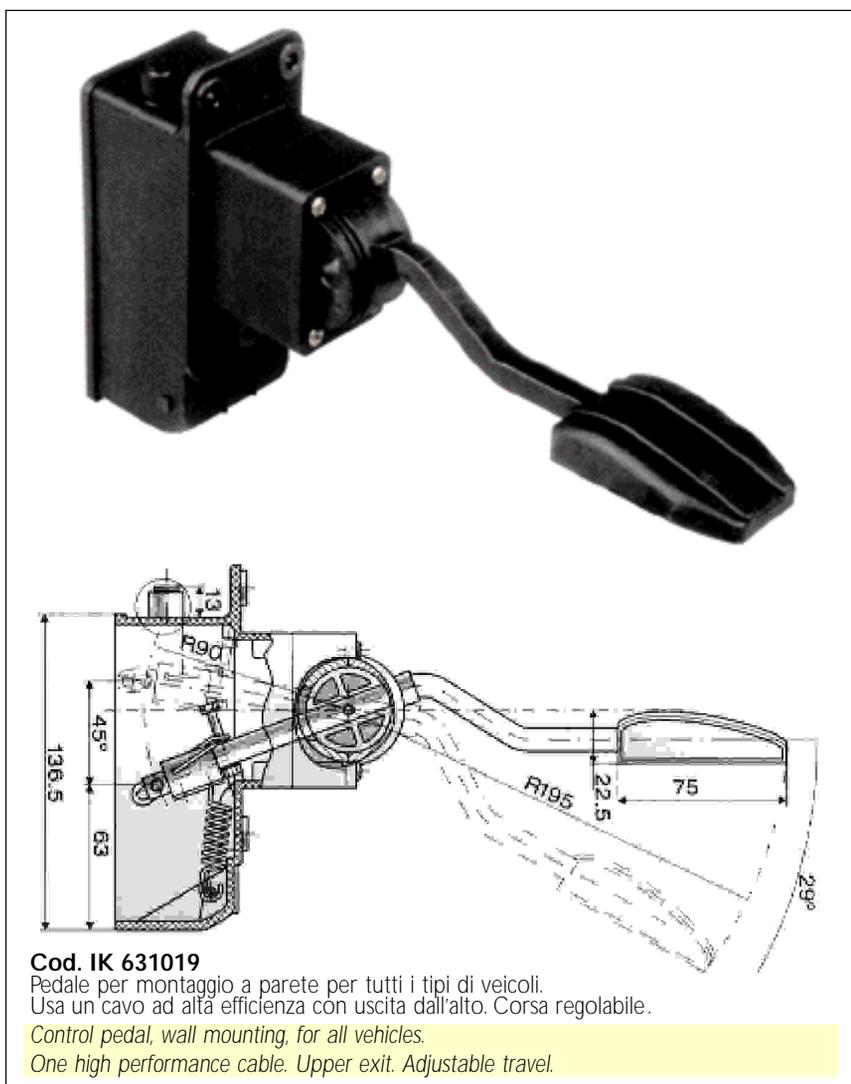
Also pedals controls Indemar Industriale have all features of other controls: solidity, reliability, safe working.

Available in two models:

- *standard*
- *suitable for hand manoeuvring*



PEDALE COMANDO ACCELERATORE (VERSIONE A PARETE)
*T*HROTTLE CONTROL (WALL VERSION)



SISTEMI DI COMANDO CAMBIO PER MICROVETTURE GEAR CONTROL LEVER FOR MICROCARS

Comandi espressamente studiati per essere installati su microvetture dove lo spazio è limitato.

Consentono un azionamento dolce e preciso e incorporano un blocco per evitare manovre indesiderate.

Montano cavi ad alta efficienza con terminali standard o su disegno e microswitch per indicatori di folle e retromarcia.

Control levers specially designed for mounting on modern microcars.

They provide a positive, smooth handling and mount a lock device to avoid incorrect manoeuvring.

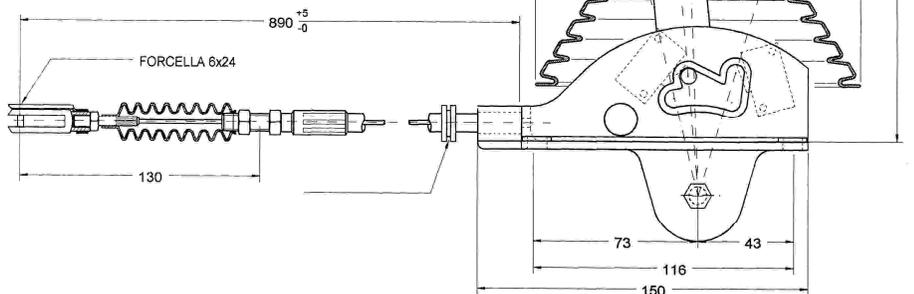
They use cables of high smoothness with standard or special terminals.

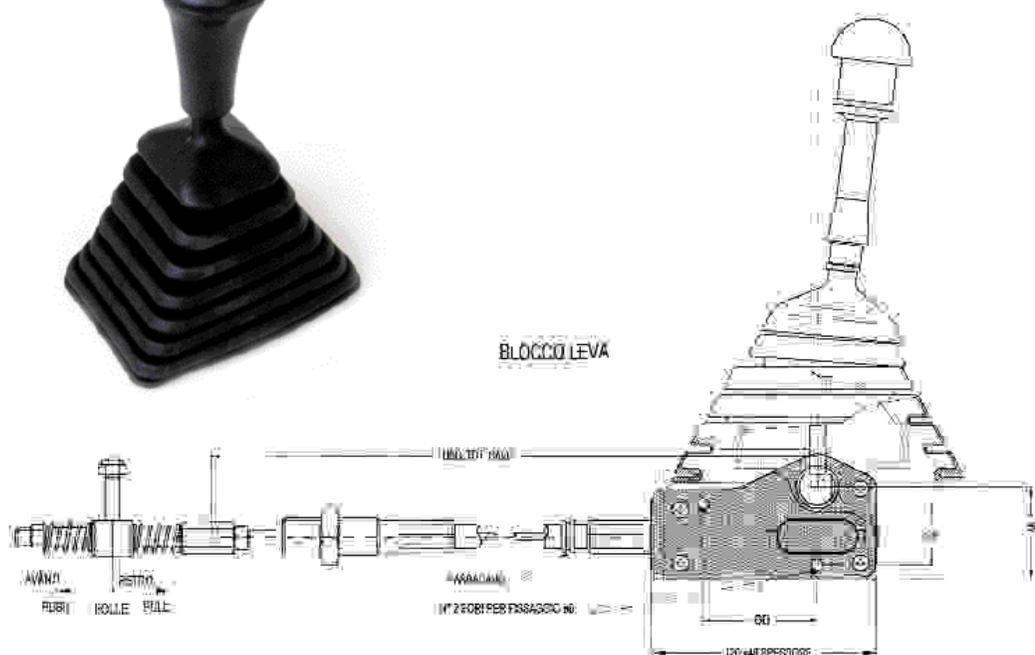
Cod. 631032

Comando cambio per microvetture realizzato interamente in nylon e alluminio.

Peso complessivo gr. 780

*Gear control for microcars
Total weigh gr. 780*



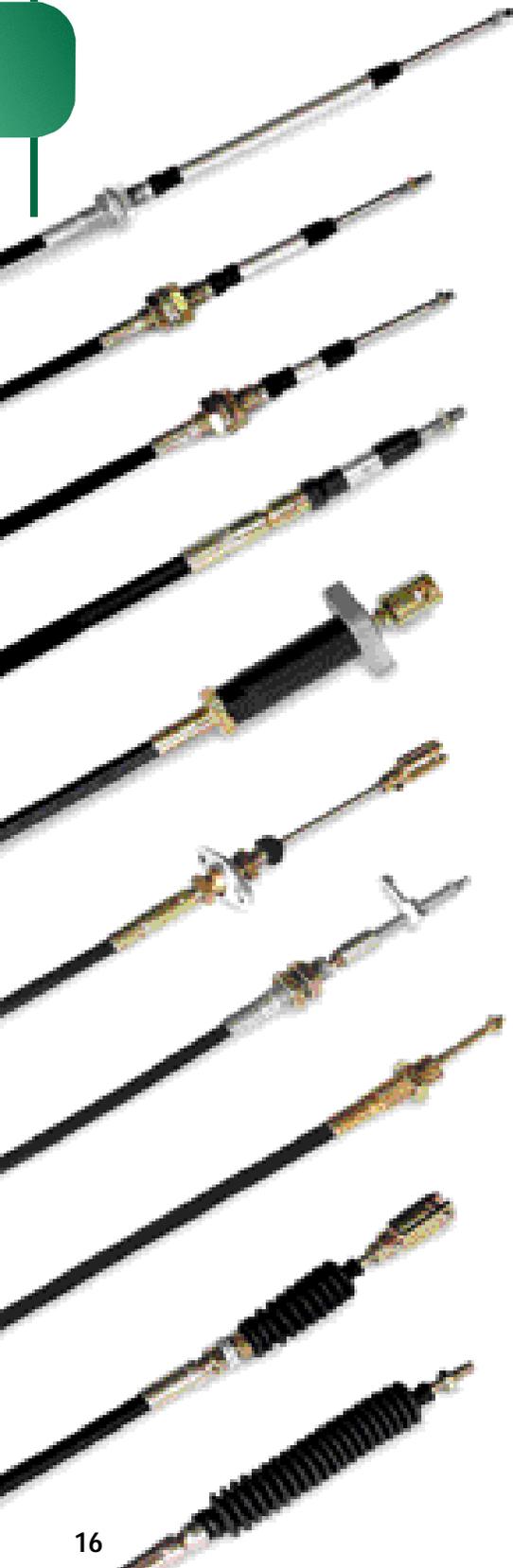


Cod. 631050

Comando cambio per microvetture. Usa un cavo push-pull.

Speed gear control for microcars. One push-pull cable.





I cavi Indemar Industriale sono costruiti impiegando i migliori materiali disponibili per conseguire la massima affidabilità del prodotto.

Tutti i cavi Indemar Industriale vengono testati singolarmente per verificarne i parametri di progetto (carico, allungamento, efficienza), assicurando così un coefficiente di sicurezza eccezionale per il Cliente che è così in grado di evitare ulteriori controlli.

Un altro vantaggio basilare per il Cliente è quello di poter acquistare cavi costruiti su specifica, sia come carico trasmissibile, sia come configurazione dei terminali.

Indemar Industriale si conferma quindi il partner ideale per tutti i costruttori di macchine operatrici, trattori, macchine agricole, automotive.

Specifiche tecniche/Specifications

| | |
|---|------------|
| Corsa max Max stroke | 200 mm |
| Raggio minimo di curvatura Min. bend radius | 100 mm |
| Carico max. sfilamento terminali Max slip off load | 3500 N |
| Colore guaina Jacket colour | Nero/Black |
| Temperatura operativa Operating temperature | -40°/+105° |

Indemar cables are manufactured with best materials in order to achieve max strength and high flexibility.

All Indemar cables are tested one by one in order to verify their parameters (load, longness, efficiency) that allow an exceptional safety coefficient.

Basic advantage is the possibility of purchasing all cables manufactured on specific features according to Customer's needs.

Indemar Industriale is confirmed as an ideal partner for all Manufacturer of fork lift, earth moving machines, automotive and so on.

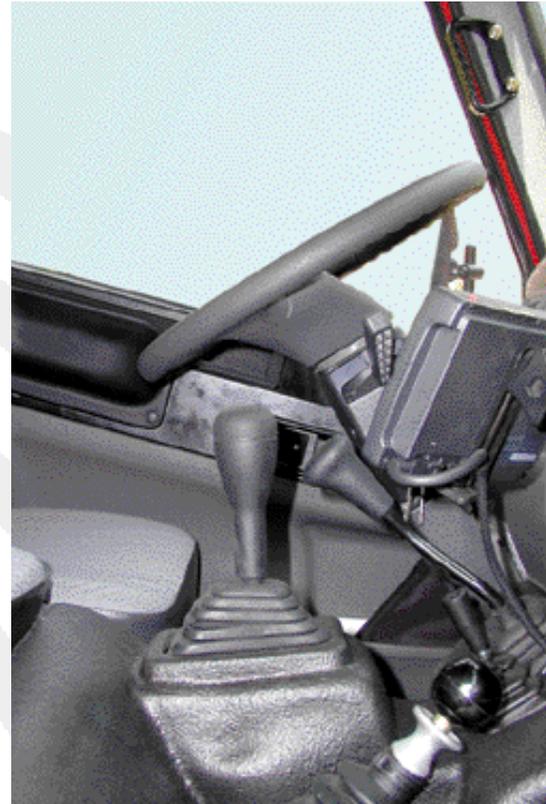
SISTEMA DI COMANDO A DISTANZA TELECONTROL SYSTEM FOR SPEED GEARS



Sistema completo di leva di comando, cavi e terminali sferici ammortizzati con possibilità di realizzazione del sistema cinematico di innesto e selezione lato cambio.

I cavi utilizzati sono di tipo automotive e hanno gioco ridotto (1 mm / 270° di curvatura).

*Complete system with control lever, cables and terminals with possibility to supply the kinematic system of coupling and selection.
Dampened heads on spherical joint
Cables working on teflon.*



IMPUGNATURE ERGONOMICHE ERGONOMIC HANDLES

Sono disponibili vari tipi di impugnature adatte alle più diverse esigenze. Possono essere dotate di una vasta gamma di pulsanti per il controllo di funzioni accessorie (Stop, inching, segnali, ecc.)

Several types of handles are available to various needs.

They can be simple or arranged in a large range of push-button and switches to control auxiliary function (Stop, inching, signals)



INDEMAR

INDUSTRIALE



Il nostro **Ufficio Tecnico** è disponibile per ogni ulteriore approfondimento con riferimento a specifiche esigenze applicative

*Our **Technical Department** is at your disposal for any questions regarding control applications.*

INDEMAR INDUSTRIALE S.p.A.
161012 Busalla (Ge)
Via Costalovaia, 5
Località Inagea - Italy
Tel 010.964.87.12
Fax 010.964.80.57
www.indemar.com

INDEMAR
INDUSTRIALE