Gnutti Bortolo

REPARTO 0
715 - 750

METALLI & PLASTIGOMME

METALLI
PLASTIGOMME

Filo di ferro cotto nero
Black malleable iron wire

Descrizione:
Filo di ferro cotto nero.
Disponibile in kg.

Black malleable iron wire.
Available in Kg.

Art.57107 GnuBo

Art. 57107			
Dati tecnici / Technical data			
cod. code	n° filo wire's n°	diametro diameter [mm]	confezione packaging [kg]
57107010	5	**1,0**	15 - 20
57107012	7	**1,2**	15 - 20
57107015	10	**1,5**	15 - 20
57107020	13	**2,0**	25
57107030	17	**3,0**	25
57107040	19	**4,0**	25

Filo di ferro cotto bianco
White malleable iron wire

Descrizione:
Filo di ferro cotto bianco n° 5.
Diametro del filo mm 1,00.
Confezione: bobine a 2 fili da 0,35 kg.

White malleable iron wire n. 5.
Wire's diameter mm 1,0.
Packaging: 2 wires bobbin of 0,35 kg.

Art.57108 GnuBo

Art. 57108010					
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS			ANALISI CHIMICA CHEMICAL ANALISYS		
resistenza	kg/mm²	≤ 36	C	%	≤ 0,5
tensile strenght			Mn	%	≤ 0,28
allungamento	%	33 - 45	S	%	≤ 0,01
elongation			Si	%	≤ 0,06
I dati tecnici sono riferiti al diametro di mm 1,00.			Cu	%	≤ 0,03
			Ni	%	≤ 0,02
Technical data are related to mm 1,00 diameter.			Cr	%	≤ 0,04
			P	%	≤ 0,008

Filo di ferro zincato cotto
Zinc plated iron malleable wire

Descrizione:
Filo di ferro zincato cotto.
Diametro mm 2,0.Disponibile a kg.

Zinc plated iron malleable wire.
Diameter mm 2,0.Available in Kg.

Art.57109 GnuBo

Cod. 57109020

Filo di ferro zincato plasticato
Zinc plated plastic coated wire

Descrizione:
Filo di ferro zincato plasticato, colore verde.
In rotoli da m 100 cadauno.

Zinc plated, green plastic coated wire
100 m skeins.

Art.57113 GnuBo

Art.57113		
Dati tecnici / Technical data		
cod. code	diam. interno internal diam. [mm]	diam. esterno external diam. [mm]
57113020	1,2	**1,9**
57113030	2,2	**3,1**

Ti servono detersivi per l'azienda?
Vai su www.gnuttibortolo.com
nella sezione CHIMICA
ARTICOLI PER LA PULIZIA!!!

Filo armonico d'acciaio in barre
Harmonic steel wire in bars

ART. 01103 GnuBo

Descrizione:
Filo armonico d'acciaio C70 in barre da circa 2 metri.
Materiale: acciaio al carbonio EN 10270/1 SM, UNI 3823/75 classe B, DIN 17223/84 classe B, patentato, fosfatato, trafilato a freddo.
Settore di impiego:
- molle industriali e meccaniche (impieghi comuni)
- molle a media sollecitazione prevalentemente statica
- anelli di tenuta.

Harmonic steel wire C70 in bars approx 2 m long.
Material: carbon steel EN 10270/1 SM, UNI 3823/75 class B, DIN 17223/84 class B, patented, phosphated, cold-drawn.
Applications:
- industrial and mechanical springs (common use)
- medium duty springs, first of all static
- rotary seals.

ART. 01103

Dimensioni - Dimensions

cod. code	diametro diameter [mm]	tolleranza tolerance [mm]	lungh. length [m]	resistenza tensile stress [N/mm²]	peso ca. della barra bar approx. weight [Kg]
01103020	**2,0**	± 0,025	2	1760 / 1970	0,0487
01103025	**2,5**	± 0,025	2	1690 / 1890	0,0761
01103030	**3,0**	± 0,030	2	1630 / 1830	0,1096
01103040	**4,0**	± 0,030	2	1530 / 1730	0,1948
01103050	**5,0**	± 0,035	2	1460 / 1650	0,3043
01103060	**6,0**	± 0,040	2	1400 / 1580	0,4382
01103070	**7,0**	± 0,040	2	1350 / 1530	0,5972
01103080	**8,0**	± 0,045	2	1310 / 1480	0,7791
01103100	**10,0**	± 0,050	2	1240 / 1400	1,2174

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
peso specifico *specific weight*	g/cm³	7,85
trattamento termico di distensione *stress relieving heat treatment*	°C	280° - 320° 30 min
modulo di elasticità longitudinale E *longitudinal modulus E*	N/mm²	206000
modulo di elasticità trasversale G *transverse modulus G*	N/mm²	78500
temperatura di esercizio *working temperature*	°C	-30° +120°

Composizione chimica Chemical composition

C	%	0,35 - 1,00
Mn	%	0,50 - 1,20
Si	%	0,10 - 0,30
P	%	0,020 - 0,035
S	%	0,025 - 0,035

Filo armonico d'acciaio in rotoli
Harmonic steel wire in rolls

ART. 01107 GnuBo

Descrizione:
Filo armonico d'acciaio in rotoli.
Materiale: acciaio al carbonio C85S UNI 3823 classe C, patentato, fosfatato, trafilato a freddo, tipologia "giallo extra".
Settore di impiego:
- molle industriali e meccaniche (impieghi comuni)
- molle a media sollecitazione prevalentemente statica
- anelli di tenuta.
Tolleranze sul diametro del filo secondo EN 10270/1.

Harmonic steel wire in rolls.
Material: C85S UNI 3823 class C carbon steel patented, phosphate, cold-drawn.
Applications:
- industrial and mechanical springs (common use)
- medium duty spring, first of all static
- rotary seals.
Tollerance on the wire diameter according to EN 10270/1.

ART. 01107

Dimensioni / Dimensions

cod. code	diametro diameter [mm]	peso rotolo roll weight [kg]	lungh. rotolo ca roll length approx [m]
01107050	**0,5**	1,0/1,5*	325
01107100	**1,0**	1,0/1,5*	81
01107150	**1,5**	1,0/1,5*	36
01107200	**2,0**	1,0/1,5*	20
01107250	**2,5**	5,0/7,5*	130/195*
01107300	**3,0**	5,0/7,5*	90/135*
01107500	**5,0**	5,0/7,5*	32,5/48,75*

** a seconda della disponibilità di magazzino*
** based on our stock availability*

Composizione chimica Chemical composition

C	%	0,35 - 1,00
Mn	%	0,50 - 1,20
Si	%	0,10 - 0,30
P	%	0,020 - 0,035
S	%	0,025 - 0,035

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
peso specifico *specific weight*	g/cm³	7,85
trattamento termico *heat treatment*	°C	280° - 320° 30 min
modulo di elasticità longitudinale E *longitudinal modulus E*	N/mm²	206000
modulo di elasticità trasversale G *transverse modulus E*	N/mm²	78,5
resistenza a trazione sul diametro di mm 2 *tensile stress on diameter mm 2*	Kg/mm²	200 - 209
temperatura di esercizio *working temperature*	°C	-30° +120°

Barra d'acciaio per utensili 1.2516
Bar of tool steel 1.2516

Art. 16716 GnuBo

Descrizione:
Barra d'acciaio per utensili UNI 100 W 4 KU, Nr 1.2516, DIN 120 W V 4. Fornito allo stato ricotto con durezza < HB 230, rettificato h8. Punti critici Ac1=750°C; Ms=200°C. Tempra in olio a 820°C. Può essere fornito anche acciaio 1.2210 a seconda della disponibilità di magazzino.

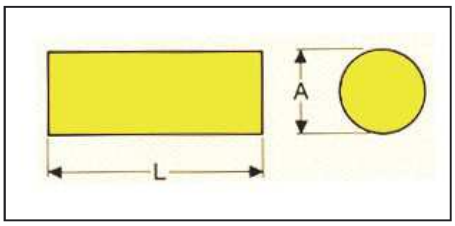
Bar of tool steel UNI 100 W 4 KU, Nr 1.2516, DIN 120 W V 4. Tempered with hardness < HB 230, ground h8. Critical points Ac1=750°C; Ms=200°C. Oil-hardening at 820°C. We can supply tool steel 1.2210 according to stock availability.

ART. 16716
Dati tecnici / Technical data

cod. code	diametro diameter h8 [mm]	peso specifico specific weight [kg/m]	cod. code	diametro diameter h8 [mm]	peso specifico specific weight [kg/m]
16716040	**4,0**	0,100	16716150	**15,0**	1,400
16716050	**5,0**	0,155	16716160	**16,0**	1,625
16716060	**6,0**	0,225	16716170	**17,0**	1,800
16716070	**7,0**	0,300	16716180	**18,0**	2,000
16716080	**8,0**	0,400	16716185	**18,5**	2,100
16716090	**9,0**	0,650	16716200	**20,0**	2,500
16716100	**10,0**	0,700	16716220	**22,0**	3,050
16716110	**11,0**	0,750	16716250	**25,0**	3,900
16716120	**12,0**	0,900	16716300	**30,0**	5,700
16716130	**13,0**	1,050	16716350	**35,0**	7,750
16716140	**14,0**	1,250	16716400	**40,0**	10,000

Barretta a sezione tonda, HSS-Co WKE45
Round toolbit, HSS-Co WKE45

Art. 16766 GnuBo



ART. 16766
Dati tecnici
Technical data

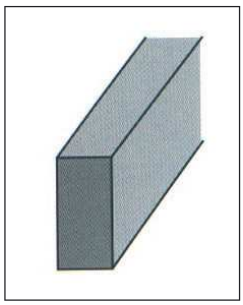
cod. code	A [mm]	L [mm]
16766100	**3**	100
16766120	**4**	100
16766140	**5**	100
16766155	**6**	100
16766175	**8**	100
16766200	**10**	100
16766210	**10**	160
16766220	**12**	100
16766260	**14**	100
16766280	**14**	200
16766290	**16**	100
16766320	**18**	100

Descrizione:
Barretta a sezione tonda in HSS-Co tipo WKE45 ad alto contenuto di cobalto (11%), durezza HRC 58 - 60, tolleranza h9. Per lavorare acciaio inox austenitico, acciaio al Ni-Cr, acciaio per utensili, superleghe tipo Nimonic.

Round toolbit made in HSS-Co, type WKE45, with high cobalt content (11%), hardness HRC 58 - 60, tolerance h9.
To work austenitic inox steel, Ni-Cr steel, tool steel, superalloys such as Nimonic.

Barretta a sezione rettangolare, HSS-Co con WC T2000S
Rectangular toolbit, HSS-Co with WC T2000S

Art. 16780 IMPERO PRAMET
DORMER PRAMET



Descrizione:
Barretta a sezione rettangolare in HSS-Co con 12% di cobalto e carburi di tungsteno, tipo T2000S. Per lavorazione su macchine automatiche e pantografi. Durezza HRC 64 - 66, elevata resistenza all'usura anche a temparature elevate.

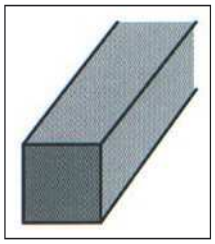
Rectangular toolbit in HSS-Co with 12% of cobalt and tungsten carbides, type T2000S. For use on automatic machines and pantographes. Hardness HRC 64 - 66, high wear resistance even if at high temperature.

ART. 16780
Dati tecnici / Technical data

cod. code	base base [mm]	altezza height [mm]	lunghezza length [mm]	cod. code	base base [mm]	altezza height [mm]	lunghezza length [mm]
16780100	**3**	10	200	16780240	**5**	25	200
16780120	**3**	12	200	16780260	**5**	30	200
16780130	**3**	15	150	16780270	**6**	8	150
16780140	**3**	15	200	16780280	**6**	10	200
16780160	**3**	20	200	16780300	**6**	12	200
16780180	**4**	12	200	16780320	**6**	20	200
16780200	**4**	30	200	16780340	**8**	10	200
16780218	**5**	10	200	16780360	**8**	25	200
16780220	**5**	15	200	16780380	**10**	20	200
				16780400	**10**	30	200

Barretta a sezione quadra, HSS-Co con WC T2000S
Square toolbit, HSS-Co with WC T2000S

Art. 16783 IMPERO PRAMET DORMER PRAMET



Descrizione:
Barretta a sezione quadra in HSS-Co con 12% di cobalto e carburi di tungsteno, tipo T2000S. Per lavorazione su macchine automatiche e pantografi.
Durezza HRC 64 - 66, elevata resistenza all'usura anche a temparature elevate.

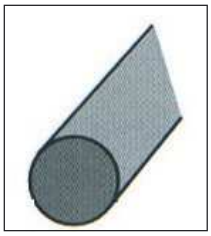
Square toolbit in HSS-Co with 12 of cobalt and tungsten carbides, type T2000S. For use on automatic machines and pantographes.
Hardness HRC 64 - 66, high wear resistance even if at high temperature.

ART. 16783
Dati tecnici / Technical data

cod. code	lato side [mm]	lunghezza length [mm]
16783120	**5**	200
16783140	**6**	200
16783165	**10**	200
16783170	**12**	200
16783176	**14**	200
16783180	**18**	200

Barretta a sezione tonda, HSS-Co con WC T2000S
Round toolbit, HSS-Co with WC T2000S

Art. 16786 IMPERO PRAMET DORMER PRAMET



Descrizione:
Barretta a sezione tonda in HSS-Co con 12% di cobalto e carburi di tungsteno, tipo T2000S. Per lavorazione su macchine automatiche e pantografi.
Durezza HRC 64 - 66, elevata resistenza all'usura anche a temparature elevate.

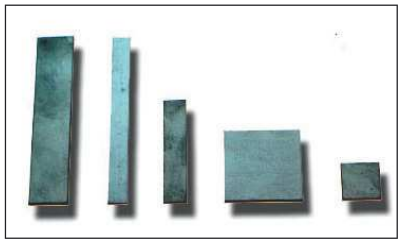
Round toolbit in HSS-Co with 12 of cobalt and tungsten carbides, type T2000S. For use on automatic machines and pantographes.
Hardness HRC 64 - 66, high wear resistance even if at high temperature.

ART. 16786
Dati tecnici / Technical data

cod. code	diametro diameter [mm]	lunghezza length [mm]
16786105	**3**	200
16786112	**4**	200
16786122	**5**	200
16786132	**6**	200
16786136	**7**	200
16786140	**8**	200
16786150	**10**	200
16786160	**12**	200
16786170	**14**	200
16786180	**15**	200
16786190	**16**	200
16786195	**18**	200
16786200	**20**	200

Barretta per fresatura in metallo duro MG20
Hard metal toolbit for milling MG20

Art. 16820 GnuBo



Descrizione:
Barretta grezza per fresatura in metallo duro MG20.

Hard metal rough toolbit for milling MG20.

ART. 16820
Dati tecnici / Technical data

cod. code	spessore thickness [mm]	larghezza width [mm]	lunghezza length [mm]	cod. code	spessore thicknes [mm]	larghezza width [mm]	lunghezza length [mm]
16820109	**2**	10	60	16820417	**3**	12	100
16820131	**2**	10	100	16820461	**3**	16	16
16820219	**3**	6	60	16820483	**3**	16	25
16820241	**3**	8	15	16820527	**3**	16	100
16820263	**3**	8	100	16820593	**3**	20	100
16820285	**3**	10	20	16820681	**4**	7	60
16820307	**3**	10	60	16820703	**4**	20	50
16820329	**3**	10	100	16820769	**5**	16	40
16820351	**3**	12	12	16820791	**5**	16	60
16820395	**3**	12	60	16820813	**5**	20	60

Acciaio calibrato in strisce
Sheets of gauged steel

ART. 34753 GnuBo

ART. 34753							
Dati tecnici / Technical data							
cod. code	spessore thickness [mm]	larghezza width [mm]	lunghezza length [mm]	cod. code	spessore thickness [mm]	larghezza width [mm]	lunghezza length [mm]
34753001	**0,01**	50	300	34753025	**0,25**	50	300
34753002	**0,02**	50	300	34753030	**0,30**	50	300
34753003	**0,03**	50	300	34753035	**0,35**	50	300
34753004	**0,04**	50	300	34753040	**0,40**	50	300
34753005	**0,05**	50	300	34753045	**0,45**	50	300
34753006	**0,06**	50	300	34753050	**0,50**	50	300
34753007	**0,07**	50	300	34753060	**0,60**	50	300
34753008	**0,08**	50	300	34753070	**0,70**	50	300
34753009	**0,09**	50	300	34753080	**0,80**	50	300
34753010	**0,10**	50	300	34753090	**0,90**	50	300
34753015	**0,15**	50	300	34753100	**1,00**	50	300
34753018	**0,18**	50	300	34753300	**0,01-1,00**	50	300
34753020	**0,20**	50	300				

Descrizione:
Strisce di acciaio calibrato Ck 101, 1.1274, laminato a freddo e temprato. Tolleranze secondo la norma DIN 1544. Codice 300: assortimento di 1 striscia per cadauno spessore da mm 0,01 a mm 1,00.

Sheets of gauged steel Ck 101, 1.1274, cold rolled and hardened. Tolerance according to DIN 1544.
Code 300: series of 1 sheet for each thickness from mm 0,01 to mm 1,00.

Acciaio inox calibrato in strisce
Sheets of gauged stainless steel

ART. 34755 GnuBo

ART. 34755			
Dati tecnici / Technical data			
cod. code	spessore thickness [mm]	larghezza width [mm]	lunghezza length [mm]
34755150	**1,00**	100	500
34755200	**2,00**	100	500

Descrizione:
Strisce di acciaio inox calibrato 1.4301 o 1.4310 laminato a freddo.

Sheets of gauged stainless steel 1.4301 or 1.4310 cold formed.

Acciaio calibrato in rotoli
Tape of gauged steel

ART. 34758 GnuBo

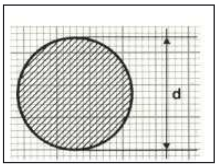
ART. 34758			
Dati tecnici / Technical data			
cod. code	spessore thickness [mm]	larghezza width [mm]	lunghezza length [m]
34758001	**0,01**	12,7	5
34758002	**0,02**	12,7	5
34758003	**0,03**	12,7	5
34758004	**0,04**	12,7	5
34758005	**0,05**	12,7	5
34758010	**0,10**	12,7	5
34758015	**0,15**	12,7	5
34758020	**0,20**	12,7	5
34758030	**0,30**	12,7	5
34758040	**0,40**	12,7	5
34758050	**0,50**	12,7	5
34758100	**1,00**	12,7	5

Descrizione:
Acciaio calibrato in rotoli da 5 metri confezionato in astucci rigidi in plastica con apertura per il facile prelievo e taglio della lunghezza di nastro desiderata. Materiale acciaio al carbonio.

Tape of gauged steel in 5 m rolls packaged in rigid plastic case with opening for easily picking and cutting on wanted length. Material carbon steel.

Filo di rame elettrolitico ricotto
Annealed electrolytic copper wire

ART. 01310 GnuBo



ART. 01310						
Dimensioni / Dimensions						
cod. code	d [mm]		sezione section [mm²]	resistività resistivity [Ω/km]	peso weight [kg/km]	peso ca. matassa skein approx. weight [kg]
01310070	**0,7**	± 0,01	0,385	45,8	3,43	25,6
01310100	**1,0**	± 0,015	0,785	22,4	7,00	23

Caratteristiche Specifications	Unita' Unit	Valore Value
densità / *densità*	kg/dm³	8,94
carico di rottura / *tensile strength*	kg/mm²	22
allungamento / *elongation*	% A100	20
conduttività / *conductivity*	% IACS	98,28

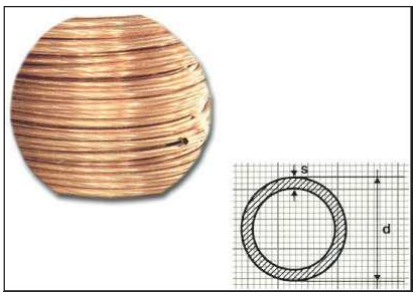
Composizione chimica Chemical composition		
Cu	%	99,90
Bi	%	0,001
Pb	%	0,005
O_2	%	0,04

Descrizione:
Filo di rame elettrolitico ricotto in matasse.
Stato di fornitura ETP da fusione di CATH (rame elettrolitico in catodi) a norma UNI 5649-71, DIN 1787. Applicazioni: cavi, linee aeree, avvolgimenti, galvanica, termocoppie, minuterie.
Cod. 070: articolo ad esaurimento.

Annealed electrolytic copper wire packaged in skeins.
Supply state ETP from founding of CATH (electrolytic copper in cathodes) according to UNI 5649-71, DIN 1787.

Tubo di rame ricotto
Annealed copper hose

ART. 01315 GnuBo



ART. 01315									
Dimensioni / Dimensions									
cod. code	d [mm]		s [mm]	[%]	sezione rame copper section [mm²]	sezione luce port section [mm²]	pressione max. max. pressure [atm]	peso weight [kg/m]	peso ca. rotolo roll approx. [kg]
01315061	**6**	± 0,08	**1**	± 10	15,7	12,6	200	0,140	7
01315081	**8**	± 0,08	**1**	± 10	21,9	28,3	136	0,196	9,8
01315101	**10**	± 0,08	**1**	± 10	28,3	50,3	100	0,252	12,6
01315121	**12**	± 0,10	**1**	± 10	34,5	78,5	80	0,307	15,35
01315141	**14**	± 0,10	**1**	± 10	40,8	113,0	66	0,363	18,15

Composizione chimica Chemical composition		
Cu	%	99,85
Bi	%	0,001
Pb	%	0,01
P	%	0,013 - 0,050

Caratteristiche Specifications	Unita' Unit	Valore Value
densità / *densità*	kg/dm³	8,94
carico di rottura / *tensile strength*	kg/mm²	22
allungamento / *elongation*	%	40
durezza HB / *hardness HB*	kgf/mm²	40
conduttività / *conductivity*	% IACS	98,28

Descrizione:
Tubo di rame ricotto. Stato di fornitura DHP (disossidato con alto tenore di fosforo) a norma UNI 5649-71, DIN 1787.
Applicazioni: impianti, reti di distribuzione del gas, pneumatica, oleodinamica, strumentazione. Confezionato in rotoli da m 50 circa, venduto in kilogrammi.

Annealed copper hose. Supply state DHP (deoxidated with high phosphorus content) according to UNI 5649-71, DIN 1787. Applications: systems, gas distribution nets, pneumatics, oleodynamics, instruments. Packaged in approx m 50 rolls, sold in kilograms.

Barra tonda di rame CuBe1 fucinato e tornito
Round copper CuBe1 bar, hot forged and turned

ART. 01322 GnuBo

ART. 01322		
Dimensioni /Dimensions		
cod. code	diametro diameter [mm]	peso weight [kg/m]
01322062	**62**	25,498
01322072	**72**	34,387
01322082	**82**	44,602

Composizione chimica Chemical composition		
Cu	%	97
Be	%	0,5
Co + Ni	%	2,5

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
carico di rottura / *tensile strength*	N/mm²	780 - 850
carico di snervamento / *yield strength*	N/mm²	500 - 580
allungamento / *elongation*	%	5 - 14
durezza / *hardness*	HB	230 - 260
densità / *density*	Kg//dm³	8,45
resistività / *resistivity*	Ωmm²/m	0,04
conducibilità termica / *thermal conductivity*	W/cm - K	1,51
permeabilità magnetica / *magnetic permeability*	μ_R	< 1,01
coff. di dilatazione termica / *thermal expansion coeff.*	X 10^{-6}/K	17
modulo elastico / *elastic modulus*	KN/mm²	120

Descrizione:
Barra di rame a sezione tonda in lega CuBe1 fucinato e tornito, DIN 17666, ASTM C17500, AFNOR UBe1.
Campi d'impiego: barre porta corrente, ugelli per saldatura autogena e a filo, pistoni per pressofusione, elettrodi per saldatura a resistenza, inserti per stampi per materie plastiche, conchiglie per fusione di leghe di ottone, ecc.
Confezionato in barre da m 1,30 circa, venduto in kilogrammi.

Copper bar with round section made of alloy CuBe1, hot forged and turned, DIN 17666, ASTM C17500, AFNOR UBe1.
Application range: current carryng bars, nozzles for autogenous welding, welder jaws, plungers for light alloy pressure die-casting machines, die spare parts for plastics, moulds for die casting of brass heats, resistance welding electrodes, etc.
Packaged in approx m 1,30 bars, sold in kilograms.

Barra tonda di rame 205 fucinato e tornito
Round copper 205 bar, hot forged and turned

ART. 01325 GnuBo

Descrizione:
Barra a sezione tonda di rame in lega 205 fucinato e tornito.
Campi d'impiego: pistoni per pressofusione, inserti per stampi per materie plastiche, conchiglie per fusione di leghe di ottone, elettrodi per saldatura a resistenza, ecc.
Confezionato in barre da m 1,30 circa, venduto in kilogrammi.

Copper bar with round section made of alloy 205, hot forged and turned. Application range: plungers for light alloy pressure die-casting machines, die spare parts for plastics, moulds for die casting of brass heats, resistance welding electrodes, etc. Packaged in approx m 1,30 bars, sold in kilograms.

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
carico di rottura / tensile strength	N/mm^2	600 - 650
carico di snervamento / yield strength	N/mm^2	550 - 600
allungamento / elongation	%	8 - 14
durezza / hardness	HB	190 - 220
densità / density	$Kg//dm^3$	8,8
resistività / resistivity	$\Omega mm^2/m$	0,045
conducibilità termica / thermal conductivity	W/cm - K	1,45
permeabilità magnetica / magnetic permeability	μ_R	< 1,01
coff. di dilatazione termica / thermal expansion coeff.	$\times 10^{-6}/K$	16
modulo elastico / elastic modulus	KN/mm^2	122

Composizione chimica Chemical composition		
Cu	%	97
Ni	%	2
Cr	%	0,5
Si	%	0,4

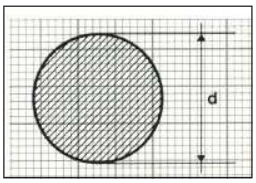
ART. 01325
Dimensioni / Dimensions

cod. code	diametro diameter [mm]	peso weight [kg/m]	cod. code	diametro diameter [mm]	peso weight [kg/m]
01325052	**52**	18,679	01325092	**92**	58,469
01325062	**62**	26,554	01325102	**102**	71,871
01325067	**67**	31,010	01325112	**112**	86,654
01325072	**72**	35,811	01325122	**122**	102,818
01325082	**82**	46,449			

Rame - Rame elettrolitico

Barra tonda di rame elettrolitico fucinato
Round electrolytic copper bar, forged

ART. 01412 GnuBo



ART. 01412
Dimensioni - Dimensions

cod. code	d [mm]	peso weight [kg/m]
01412160	**160**	179,658
01412180	**180**	227,380
01412200	**200**	280,716
01412230	**230**	371,247
01412250	**250**	438,619

Descrizione:
Barra a sezione tonda di rame elettrolitico Cu-ETP fucinato, UNI 5649-1, DIN 1787, ASTM C11000, AFNOR CuA1, BS C101.
Campi d'impiego: barre di contatto in misure fuori standard, particolari ad alta conducibilità, anelli di corto circuito per macchine e componenti elettrici, collettori, elettrodi di elettroerosione. Confezionato in barre da m 1 circa, venduto in kilogrammi.

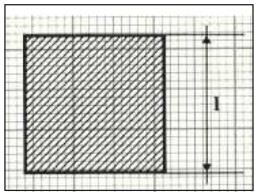
Bar with round section made of electrolytic copper Cu-ETP, forged, UNI 5649-1, DIN 1787, ASTM C11000, AFNOR CuA1, BS C101.
Application range: connection rods out of standard sizes, spare parts with high electrical conductivity, contact rings for machines and electrical technology componentes, bus bars, electrorosion dies. Packaged in approx m 1 bars, sold in kilograms.

RAME ELETTROLITICO FUCINATO
FORGED ELECTROLYTIC COPPER

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
composizione chimica / chemical composition	%	Cu 99,9
carico di rottura / tensile strength	N/mm^2	200 - 300
carico di snervamento / yield strength	N/mm^2	100 - 150
allungamento / elongation	%	8 - 30
durezza / hardness	HB	35 - 80
densità / density	$Kg//dm^3$	8,94
resistività / resistivity	$\Omega mm^2/m$	0,01754
conducibilità termica / thermal conductivity	W/cm - K	3,77
permeabilità magnetica / magnetic permeability	μ_R	< 1,01
coff. di dilatazione termica / thermal expansion coeff.	$\times 10^{-6}/K$	16,5
modulo elastico / elastic modulus	KN/mm^2	125

Barra quadra di rame elettrolitico fucinato
Square electrolytic copper bar, forged

ART. 01415 GnuBo



ART. 01415
Dimensioni Dimensions

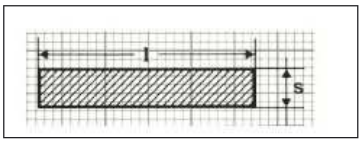
cod. code	l [mm]	peso weight [kg/m]
01415125	**125**	139,687
01415135	**135**	162,932
01415155	**155**	214,784

Descrizione:
Barra a sezione quadra di rame elettrolitico Cu-ETP fucinato, UNI 5649-1, DIN 1787, ASTM C11000, AFNOR CuA1, BS C101.
Campi d'impiego: barre di contatto in misure fuori standard, particolari ad alta conducibilità, anelli di corto circuito per macchine e componenti elettrici, collettori, elettrodi di elettroerosione.
Confezionato in barre da m 1 circa, venduto in kilogrammi.
Stesse caratteristiche dell'art. 01412

Bar with square section made of electrolytic copper Cu-ETP, forged, UNI 5649-1, DIN 1787, ASTM C11000, AFNOR CuA1, BS C101.
Application range: connection rods out of standard sizes, spare parts with high electrical conductivity, contact rings for machines and electrical technology componentes, bus bars, electrorosion dies.
Packaged in approx m 1 bars, sold in kilograms. Same specifications as code 01412.

Barra piatta di rame elettrolitico fucinato
Flat electrolytic copper bar, forged

ART. 01418



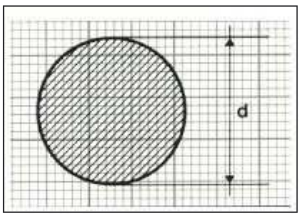
Descrizione:
Barra a sezione piatta di rame elettrolitico Cu-ETP fucinato, UNI 5649-1, DIN 1787, ASTM C11000, AFNOR CuA1, BS C101. Campi d'impiego: barre di contatto in misure fuori standard, particolari ad alta conducibilità, anelli di corto circuito per macchine e componenti elettrici, collettori, elettrodi di elettroerosione. Confezionato in barre da m 1 circa, venduto in kilogrammi. Stesse caratteristiche dell'art. 01412.

Bar with flat section made of electrolytic copper Cu-ETP, forged, UNI 5649-1, DIN 1787, ASTM C11000, AFNOR CuA1, BS C101.Application range: connection rods out of standard sizes, spare parts with high electrical conductivity, contact rings for machines and electrical technology componentes, bus bars, electrorosion dies. Packaged in approx m 1 bars, sold in kilograms. Same specifications as code 01412.

ART. 01418		
Dimensioni / Dimensions		
cod. code	l [mm]	s [mm]	peso weight [kg/m]
01418100	100	60	53,640
01418135	150	35	46,935
01418170	150	50	67,050
01418205	155	65	90,070
01418240	155	85	117,785
01418310	205	35	64,145
01418345	205	55	100,799
01418380	205	85	155,780
01418415	205	105	192,434

Barra tonda di rame elettrolitico trafilato crudo
Round electrolytic copper bar, hard draw

ART. 01432



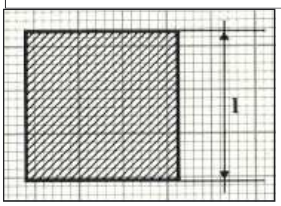
Descrizione:
Barra a sezione tonda di rame elettrolitico Cu-ETP trafilato crudo, UNI 5649-1, DIN 1787, ASTM C11000, AFNOR CuA1, BS C101. Campi d'impiego: barre di connessione, particolari ad alta conducibilità, elettrodi per elettroerosione, ecc. Confezionato in barre da m 1,70 circa, venduto in kilogrammi.
Bar with round section made of electrolytic copper Cu-ETP, hard draw, UNI 5649-1, DIN 1787, ASTM C11000, AFNOR CuA1,BS C101. Application range: connection rods, spare parts with high electrical conductivity, electrorosion dies, etc. Packaged in approx m 1,70 bars, sold in KG.

ART. 01432											
Dimensioni - Dimensions											
cod. code	d [mm]		peso weight [kg/m]	cod. code	d [mm]		peso weight [kg/m]	cod. code	d [mm]		peso weight [kg/m]
01432006	6	± 0,06	0,252	01432022	22	± 0,11	3,388	01432060	60	± 0,15	25,130
01432008	8	± 0,07	0,448	01432025	25	± 0,11	4,375	01432070	70	± 0,15	34,234
01432010	10	± 0,07	0,698	01432030	30	± 0,11	6,300	01432080	80	± 0,15	44,714
01432012	12	± 0,09	1,097	01432035	35	± 0,13	8,570	01432090	90	± 0,15	56,591
01432014	14	± 0,09	1,372	01432040	40	± 0,13	11,200	01432100	100	± 0,15	68,865
01432015	15	± 0,09	1,575	01432045	45	± 0,13	14,170	01432120	120	-	100,606
01432016	16	± 0,09	1,792	01432050	50	± 0,13	17,500	01432130	130	-	118,072
01432018	18	± 0,09	2,268	01432055	55	± 0,15	21,120	01432150	150	-	154,942
01432020	20	± 0,11	2,795								

RAME ELETTROLITICO TRAFILATO CRUDO HARD DRAW ELECTROLYTIC COPPER		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
composizione chimica / chemical composition	%	Cu 99,9
carico di rottura / tensile strength	N/mm^2	230 - 370
carico di snervamento / yield strength	N/mm^2	160 - 250
allungamento / elongation	%	7 - 15
durezza / hardness	HB	70 - 110
densità / density	$Kg//dm^3$	8,9
resistività di massa / mass resistivity	$\Omega g/m^2$	0,15328
resistività di volume / volume resistivity	$\Omega mm^2/m$	0,017241
conduttività / conductivity	Ωmm^2 IACS %	58 100

Barra quadra di rame elettrolitico trafilato crudo
Square electrolytic copper bar, hard draw

ART. 01435



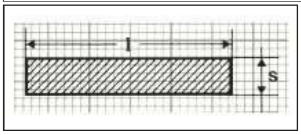
Descrizione:
Barra a sezione quadra di rame elettrolitico Cu-ETP trafilato crudo, UNI 5649-1, DIN 1787, ASTM C11000, AFNOR CuA1, BS C101. Campi d'impiego: barre di connessione, particolari ad alta conducibilità, elettrodi per elettroerosione, ecc. Confezionato in barre da m 1,70 circa, venduto in kilogrammi. Stesse caratteristiche dell'art. 01432.

Bar with square section made of electrolytic copper Cu-ETP, hard draw, UNI 5649-1, DIN 1787, ASTM C11000, AFNOR CuA1, BS C101. Application range: connection rods, spare parts with high electrical conductivity, electrorosion dies, etc. Packaged in approx m 1,70 bars, sold in kilograms. Same specifications as code 01432.

ART. 01435			
Dimensioni - Dimensions			
cod. code	l [mm]		peso weight [kg/m]
01435020	20	+0/-0,13	3,56
01435030	30	+0/-0,13	8,01
01435040	40	+0/-0,13	14,24
01435050	50	+0/-0,13	22,25
01435060	60	+0/-0,17	32,04
01435080	80	+0/-0,17	56,96
01435100	100	+0/-0,20	89,00

Barra piatta di rame elettrolitico trafilato crudo
Flat electrolytic copper bar, hard draw

ART. 01438



Descrizione:
Barra a sezione piatta di rame elettrolitico Cu-ETP trafilato crudo, UNI 5649-1, DIN 1787, ASTM C11000, AFNOR CuA1, BS C101. Campi d'impiego: barre di connessione, particolari ad alta conducibilità, elettrodi per elettroerosione, ecc. Confezionato in barre da m 1,70 circa, venduto in kilogrammi. Stesse caratteristiche dell'art. 01432.

Bar with flat section made of electrolytic copper Cu-ETP, hard draw, UNI 5649-1, DIN 1787, ASTM C11000, AFNOR CuA1, BS C101. Application range: connection rods, spare parts with high electrical conductivity, electrorosion dies, etc. Packaged in approx m 1,70 bars, sold in kilograms. Same specifications as code 01432.

ART. 01438															
Dimensioni - Dimensions															
cod. code	l [mm]			s [mm]		peso weight [kg/m]	cod. code	l [mm]			s [mm]		peso weight [kg/m]
01438030	30	± 0,125		10	± 0,075	2,670	01438270	100	± 0,270		10	± 0,110	8,900
01438060	40	± 0,125		10	± 0,075	3,560	01438280	100	± 0,270		15	± 0,135	13,350
01438070	40	± 0,125		20	± 0,110	7,120	01438290	100	± 0,270		20	± 0,165	17,800
01438080	40	± 0,125		30	± 0,165	10,680	01438300	100	± 0,270		30	± 0,165	26,700
01438110	50	± 0,125		10	± 0,075	4,450	01438310	100	-		50	-	44,500
01438120	50	± 0,125		20	± 0,110	8,900	01438315	100	-		60	-	53,400
01438130	50	± 0,125		30	± 0,165	13,350	01438340	120	± 0,315		10	± 0,110	10,680
01438160	60	± 0,150		10	± 0,075	5,340	01438345	120	-		20	-	21,360
01438170	60	± 0,150		20	± 0,110	10,680	01438350	120	-		30	-	32,040
01438180	60	± 0,150		30	± 0,165	16,020	01438380	150	± 0,315		10	± 0,110	13,350
01438210	80	± 0,150		10	± 0,075	7,120	01438390	150	-		25	-	33,375
01438220	80	± 0,150		20	± 0,110	14,240	01438430	150	-		50	-	66,750
01438230	80	± 0,150		30	± 0,165	21,360	01438435	150			60		80,100
01438240	80	-		40	-	28,480	01438445	200	± 0,350		20	± 0,165	35,600
01438250	80	-		50	-	35,600	01438450	200	-		50	-	89,000

Barretta in lega di rame e zinco tipo S21 per brasatura
Copper and zinc bar made of alloy S21 type for brazing

ART. 76820 GnuBo

ART. 76820								
Composizione Composition			Caratteristiche Features			Intervallo di fusione Melting range		
Cu	%	59,5	Rm	daN/mm²	37	solido solid	%	860
Zn	%	41	A5d	%	25			
Si	%	0,25	peso specifico specific wheight	kg/dm³	8,2	liquido liquid	%	900

Dati tecnici / Technical data		
cod. code	diametro diameter [mm]	lunghezza length [mm]
76820200	**2,0**	1000
76820300	**3,0**	1000

Descrizione:
Barretta in lega di rame e zinco tipo S21 per brasatura, con varie applicazioni in funzione della tenacità e della scorrevolezza: per tubolari in ferro, arredamento metallico, telai di biciclette, ottima su acciaio e ghisa per riporti.

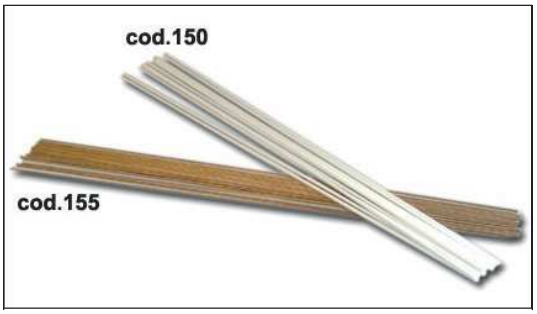
Copper and zinc bar made of alloy S21 type for brazing. Various applications depending on toughness or smoothness: for iron tubes, metal furnishings, bicycle frames, excellent on steel and cast iron.

Barretta in lega di rame e argento tipo T96S per brasatura
Copper and silver bar made of alloy T96S type for brazing

ART. 76828 GnuBo

ART. 76828		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
temperatura d'esercizio	°C	670
working temperature		
intervallo di fusione	°C	640 - 680
melting range		
peso specifico	g/cm³	9,2
specific weight		
resistenza a trazione	N/mm²	350 - 430
tensile stength		
allungamento	%	12
elongation		
conducibilità elettrica	m/Ω mm²	13
electrical conductivity		
composizione chimica chemical composition		
Ag	%	44 - 46
Cu	%	26 - 28
Zn	%	23,5 - 27,5
Sn	%	2 - 3
impurità/impurity	%	0,15

Dati tecnici / Technical data			
cod. / code	diametro / diameter [mm]	lunghezza / length [mm]	rivestimento coating
76828150	**1,5**	500	si / yes
76828155	**1,5**	500	no / no



Descrizione:
Barretta in lega di rame e argento tipo T96S rivestita e non rivestita per brasatura. Lega esente cadmio ad alto tenore di argento, intervallo di fusione ristretto, ottima capillarità e fluidità. Applicazioni: brasature di giunti sottili come membrane, termostati oppure tubi in ottone di spessore sottile tipo letti in ottone, carrelli, etc. Particolarmente indicate per giunti in contatto con alimenti.

Copper and silver bar made of alloy T96S type coated and not coated for brazing. Alloy cadmium free with a high silver content, small melting range, excellent capillarity and fluidity. Applications: for brazin thin joins such as diaphragms, thermostats or pipes in thin brass, such as brass bedsteads, trolleys etc. Particularly indicated for food contiguous joints.

Filo pieno ramato per la saldatura MIG e MAG degli acciai
Coppered wire for MIG and MAG welding steel

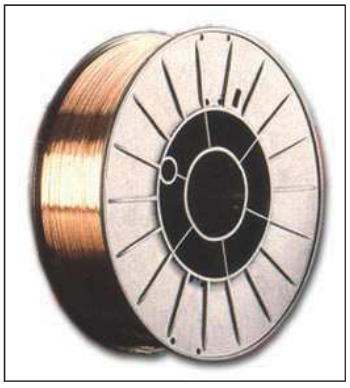
ART. 76840 GnuBo

ART. 76840					
Composizione Composition			Caratteristiche Features		
C	%	0,07	Rm	N/mm²	550
Mn	%	1,50	A5d	%	25
Si	%	0,90	Kv (-20° C)	J	50
Si	%	< 0,02			
P	%	< 0,025			

Dati tecnici / Technical data		
cod. code	diametro diameter [mm]	diam. rocchetto reel's diam. [mm]
76840080	**0,8**	52
76840100	**1,0**	52

Descrizione:
Filo pieno ramato con elevate proprietà meccaniche, per la saldatura in atmosfera protettiva di CO_2 o miscela, degli acciai al carbonio ed ad alta resistenza. Classificazioni: AWS A5.18 ER70S - EN 440: G 3 Si 1. Diametro del filo mm 1,00. Confezione: rocchetto con diametro interno di mm 52.

Coppered wire with high specifications, for welding carbon steel and high resistance steel in CO_2 protective atmosphere. Classification: AWS A5.18 ER70S - EN 440: G 3 Si 1. Packaging: reel with internal diameter mm 52.



CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE	Composizione chimica Chemical composition		
densità	kg/dm^3	9,45	**Cu**	%	85
density			**Sn**	%	4 - 6
carico di rottura	N/mm^2	207	**Pb**	%	4 - 6
tensile strength			**Zn**	%	4 - 6
carico di snervamento	N/mm^2	97	**Ni**	%	2
yield strength			**Fe**	%	0,3
allungamento	%	13 - 20	**Sb**	%	0,4
elongation			**S**	%	0,1
durezza	HB	65 - 75	**P**	%	0,05
hardness			**Mn**	%	0,1

Bronzo - Bronzo pieno

Barra tonda piena di bronzo 85/5/5/5
Round 85-5-5-5 bronze solid bar

ART. 01515 GnuBo

Descrizione:
Barra piena a sezione tonda di bronzo 85/5/5/5 (GCuSn5Zn5Pb5) prodotta in colata continua, UNI 7013/8, BS LG2, ASTM C83600.
Campi d'applicazione: valvole idrauliche e pneumatiche, raccordi, boccole, bronzine, flange, ecc. per applicazioni a velocità medio/basse. Fornito in barre con lunghezza di mm 500 circa.

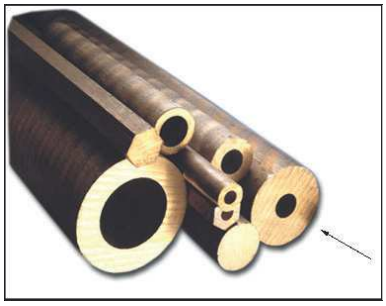
Solid bar with round section made of 85-5-5-5 bronze (GCuSn5Zn5Pb5) made in continuous casting, UNI 7013/8, BS LG2, ASTM C83600.
Application range: plumb and pneumatic valves, seal rings, bearing, bushings, etc. for low/ medium speed applications. Supplied in bars mm 500 approx. long.

ART. 01515			
Dimensioni / Dimensions			
cod. code	diam. esterno external diam. [mm]	lungh. ca approx. length [mm]	peso barra ca approx. bar weight [kg]
01515080	**20**	500	1,398
01515110	**25**	500	2,185
01515140	**30**	500	3,146
01515170	**35**	500	4,282
01515200	**40**	500	5,592
01515230	**45**	500	7,078
01515260	**50**	500	8,738
01515290	**60**	500	12,582
01515320	**70**	500	17,126
01515350	**80**	500	22,368
01515380	**90**	500	28,310
01515410	**100**	500	34,950
01515440	**120**	500	50,328
01515470	**150**	500	78,638

Bronzo - Bronzo forato

Barra tonda forata di bronzo 85/5/5/5
Round 85-5-5-5 bronze hollow bar

ART. 01535 GnuBo



ART. 01535				
Dimensioni / Dimensions				
cod. code	diam. esterno external diam. [mm]	diam. interno internal diam. [mm]	lungh. ca approx. length [mm]	peso barra ca approx. bar weight [kg]
01535200	**40**	20	500	8,902
01530205	**40**	25	500	7,233
01535250	**50**	20	500	7,340
01535295	**60**	20	500	11,869
01535300	**60**	25	500	10,398
01535350	**70**	30	500	13,980
01535400	**80**	30	500	19,223
01535450	**100**	50	500	26,213
01535475	**140**	65	500	53,736
01535500	**150**	100	500	43,688

Descrizione:
Barra forata a sezione tonda di bronzo 85/5/5/5 (GCuSn5Zn5Pb5) prodotta in colata continua, UNI 7013/8, BS LG2, ASTM C83600.
Campi d'applicazione: valvole idrauliche e pneumatiche, raccordi, boccole, bronzine, flange, ecc. per applicazioni a velocità medio/basse. Fornito in barre con lunghezza di mm 500 circa.

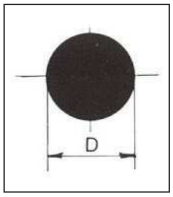
Hollow bar with round section made of 85-5-5-5 bronze (GCuSn5Zn5Pb5) made in continuous casting, UNI 7013/8, BS LG2, ASTM C83600.
Application range: plumb and pneumatic valves, seal rings, bearing, bushings, etc. for low/medium speed applications.
Supplied in bars mm 500 approx. long.

Mandrini , pinze, ghiere, riduzioni
E tanto altro ancora su
www.gnuttibortolo.com nella sezione
MACCHINE UTENSILI — ACCESSORI

CARATTERISTICHE 6082 6082 SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE	Composizione chimica 6082 6082 chemical composition		
carico di rottura *tensile strength*	N/mm^2	310	**Si** **Fe**	% %	0,7 - 1,3 ≤ 0,5
carico di snervamento *yield strength*	N/mm^2	260	**Cu** **Mn**	% %	≤ 0,1 0,4 - 1,0
allungamento *elongation*	%	10	**Mg** **Cr**	% %	0,6 - 1,2 ≤ 0,25
durezza *hardness*	HB	95	**Zn** **Ti**	% %	≤ 0,2 ≤ 0,1
CARATTERISTICHE 2011 2011 SPECIFICATIONS	**UNITA' UNIT**	**VALORE VALUE**	**Composizione chimica 2011 2011 chemical composition**		
carico di rottura *tensile strength*	N/mm^2	320	**Si** **Fe**	% %	≤ 0,4 ≤ 0,7
carico di snervamento *yield strength*	N/mm^2	270	**Cu** **Zn**	% %	5,0 - 6,0 ≤ 0,3
allungamento *elongation*	%	10	**Bi** **Pb**	% %	0,2 - 0,6 0,2 - 0,6
durezza *hardness*	HB	90			

Barra tonda di alluminio 6082 estrusa
Round 6082 aluminum bar, extruded

ART. 01712 GnuBo



Descrizione:
Barra a sezione tonda di alluminio estruso in lega 6082 o 2011 in relazione alla disponibilità del momento, EN 573/3-4, 755/2-3. Confezionato in barre da m 1 circa, venduto in kilogrammi.

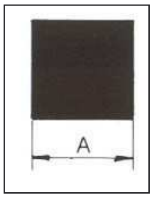
Bar with round section made of extrude aluminium 2011 or 6082 alloy, depending on the availablity of the moment, EN 573/3-4, 755/2-3. Packaged in approx m 1 bars, sold in kilograms.

ART. 01712

Dimensioni - Dimensions								
cod. code	D [mm]	peso weight [kg/m]	cod. code	D [mm]	peso weight [kg/m]	cod. code	D [mm]	peso weight [kg/m]
01712010	**10**	0,212	01712080	**80**	13,565	01712160	**160**	54,259
01712020	**20**	0,848	01712090	**90**	17,169	01712180	**180**	68,672
01712025	**25**	1,325	01712100	**100**	21,195	01712200	**200**	84,780
01712030	**30**	1,909	01712110	**110**	25,647	01712220	**220**	102,580
01712040	**40**	3,391	01712120	**120**	30,521	01712250	**250**	132,470
01712050	**50**	5,300	01712130	**130**	35,821	01712300	**300**	190,750
01712060	**60**	7,630	01712140	**140**	41,452	01712350	**350**	259,650
01712070	**70**	10,387	01712150	**150**	47,690			

Barra quadra di alluminio 6082 estrusa
Square 6082 aluminum bar, extruded

ART. 01715 GnuBo



Descrizione:
Barra a sezione quadra di alluminio estruso in lega 6082 o 2011 in relazione alla disponibilità del momento, EN 573/3-4, 755/2-3.
Confezionato in barre da m 1 circa, venduto in kilogrammi.

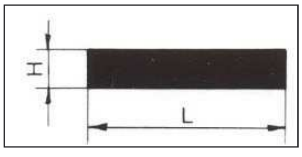
Bar with square section made of extrude aluminium 2011 or 6082 alloy, depending on the availablity of the moment, EN 573/3-4, 755/2-3.
Packaged in approx m 1 bars, sold in kilograms.

ART. 01715

Dimensioni / Dimensions		
cod. code	A [mm]	peso weight [kg/m]
01715030	**30**	2,43
01715050	**50**	6,75
01715070	**70**	13,23

Barra piatta di alluminio 6082 estrusa
Flat 6082 aluminum bar, extruded

ART. 01718 GnuBo



Descrizione:
Barra a sezione piatta di alluminio estruso in lega 6082 o 2011 in relazione alla disponibilità del momento, EN 573/3-4, 755/2-3. Confezionato in barre da m 1 circa, venduto in kilogrammi.

Bar with flat section made of extrude aluminium 2011 or 6082 alloy, depending on the availablity of the moment, EN 573/3-4, 755/2-3.
Packaged in approx m 1 bars, sold in kilograms.

ART. 01718

Dimensioni - Dimensions								
cod. code	L [mm]	H [mm]	peso weight [kg/m]	cod. code	L [mm]	H [mm]	peso weight [kg/m]
01718080	**35**	**15**	1,418	01718250	**80**	**40**	8,640
01718100	**40**	**20**	2,160	01718290	**100**	**50**	13,500
01718130	**50**	**30**	4,050	01718330	**150**	**20**	8,100
01718170	**60**	**20**	3,240	01718370	**150**	**40**	16,200
01718210	**80**	**10**	2,160	01718410	**150**	**60**	24,300

Ottone calibrato in strisce
Sheets of gauged brass

ART. 34773 GnuBo

Descrizione:
Ottone calibrato in strisce.

Sheets of gauged brass.

ART. 34773			
Dati tecnici / Technical data			
cod. code	spessore thickness [mm]	larghezza width [mm]	lunghezza length [mm]
34773030	**0,30**	200	446
34773050	**0,50**	200	446

Ottone calibrato in rotoli
Tape of gauged brass

ART. 34778 GnuBo

Descrizione:
Ottone calibrato in rotoli.

Tape of gauged brass.

ART. 34778			
Dati tecnici / Technical data			
cod. code	spessore thickness [mm]	larghezza width [mm]	lunghezza length [mm]
34778050	**0,05**	200	2500
34778100	**0,10**	200	2500
34778150	**0,15**	200	2500
34778200	**0,20**	200	2500

Stagno - Barrette di stagno

Verghetta di stagno per saldatura
Welding tin stick

ART. 76875 GnuBo

Descrizione:
Verghetta autosaldante di lega composta da Pb/Sn (50/50). Adatta per tutte le saldature di rame, ottone, bronzo e ferro. Il campo ottimale di applicazione è quello dell'industria elettrica. Lunghezza circa 50 cm peso medio g 160.

Welding tin stick composed of Pb/Sn (50/50). Suited for copper, brass, bronze and iron soldering. Main application in electric field. Length approx cm 50, average weight g 160.

Cod. 76875200

Stagno - Filo di stagno

Filo di stagno per saldatura
Soldering tin wire

ART. 76880 GnuBo

Descrizione:
Filo autosaldante di lega composta da Pb/Sn (40/60). Diametro mm 1,5.
Adatto per tutte le saldature di rame, ottone, bronzo e ferro.
Il campo ottimale di appliacazione è quello dell'industria elettrica.

Soldering tin wire with internal core composed of Pb/Sn (40/60).
Diameter mm 1,5. Suited for copper, brass, bronze and iron soldering.
Main application in electric field.

Cod. 76880150

Tutti i prodotti DPI in ANTINFORTUNISTICA e SALDATURA!

Lastra in gomma con tela e superfici lisce
Rubber plate with plie and smooth surfaces

Descrizione:

Lastra in gomma base SBR con inserti tessili, superfici liscia/liscia.
Adatta per usi correnti senza specifiche caratteristiche di resistenza al calore (es. guarnizione industriale); ha una buona resistenza agli agenti atmosferici ed all'ozono. Confezionata in rotoli sezionabili con lunghezza di m 10 ± 0,5, altezza mm 1200 o 1400 a seconda della disponibilità, venduta in kilogrammi.

Rubber plate SBR base with cloth inserts, surfaces smooth/smooth.
Suitable for common applications without particular specifications of heat resistance (ex. industrial seal); it has a good resistance to weather agents and to ozone. Packaged in cutable rolls with length m 10 ± 0,5, height mm 1200 or 1400 according to availability, sold in kilograms.

ART. 02110 GnuBo

ART. 02110

Dimensioni / Dimensions

cod. code	spessore thickness [mm]	tolleranza tolerance [mm]	altezza height [mm]	tolleranza tolerance [mm]	n° tele plies' n°	peso weight [kg/m²]
02110080	**2**	± 0,3	1200/1400	± 24/28	1	3,2
02110100	**3**	± 0,3	1200/1400	± 24/28	1	4,8
02110120	**5**	± 0,4	1200/1400	± 24/28	2	8,0
02110140	**10**	± 0,5	1200/1400	± 24/28	2	16,0

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
gomma base / *basic rubber*		SBR
colore / *colour*		nero / black
peso specifico / *specific weight*	g/cm³	1,6
durezza / *hardness*	Sh A	70 ± 5
carico di rottura / *tensile strength*	Kg/cm²	40
allungamento / *elongation*	%	200
compressione (22 ore a 70°C) / *compression (22 hours at 70°C)*	%	40
resistenza alla lacerazione / *tear strength*	Kg/cm	14
resistenza all'abrasione DIN 53516 / *abrasion resistance DIN 53516*	mm³	300
temperatura d'esercizio / *working temperature*	°C	-25 +70
Dopo l'azione di agenti termici per 72 ore a 70°C / After action of thermic agents for 72 hours at 70°C	**UNITA' UNIT**	**VALORE VALUE**
durezza / *hardness*	Sh A	8
carico di rottura / *tensile strength*	%	-16
allungamento / *elongation*	%	-12

Lastra in gomma con tela e superfici zigrinate
Rubber plate with plie and knurled surfaces

Descrizione:

Lastra in gomma base SBR con inserti tessili e superfici zigrinate impressione tela/impressione tela.
Adatta per usi correnti senza specifiche caratteristiche di resistenza al calore (es. guarnizione industriale); ha una buona resistenza agli agenti atmosferici ed all'ozono.
L'impressione tela sulle superfici permette una migliore aderenza anche in fase di incollaggio.
Confezionata in rotoli sezionabili con lunghezza di m 10 ± 0,5, altezza mm 1200 o 1400 a seconda della disponibilità, venduta in kilogrammi.

Rubber plate SBR base with cloth inserts and knurled surface cloth impression/cloth impression.
Suitable for common applications without particular specifications of heat resistance (ex. industrial seal); it has a good resistance to weather agents and to ozone.
The knurled surfaces make better adhesion, in glueing too.
Packaged in cutable rolls with length m 10 ± 0,5, height mm 1200 or 1400 according to availability, sold in kilograms.

ART. 02115 GnuBo

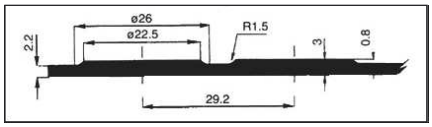
ART. 02115

Dimensioni / Dimensions

cod. code	spessore thickness [mm]	tolleranza tolerance [mm]	altezza height [mm]	tolleranza tolerance [mm]	n° tele plies' n°	peso weight [kg/m²]
02115100	**3**	± 0,3	1400	± 28	1	4,8

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
gomma base / *basic rubber*		SBR
colore / *colour*		nero / black
peso specifico / *specific weight*	g/cm³	1,6
durezza / *hardness*	Sh A	65 ± 5
carico di rottura / *tensile strength*	Kg/cm²	40
allungamento / *elongation*	%	200
compressione (22 ore a 70°C) / *compression (22 hours at 70°C)*	%	40
resistenza alla lacerazione / *tear strength*	Kg/cm	14
resistenza all'abrasione DIN 53516 / *abrasion resistance DIN 53516*	mm³	300
temperatura d'esercizio / *working temperature*	°C	-25 +70
Dopo l'azione di agenti termici per 72 ore a 70°C / After action of thermic agents for 72 hours at 70°C	**UNITA' UNIT**	**VALORE VALUE**
durezza / *hardness*	Sh A	8
carico di rottura / *tensile strength*	%	-16
allungamento / *elongation*	%	-12

Tappeto in gomma a bolle industriale
Industrial rubber matting with bubbles



Descrizione:
Tappeto in gomma industriale, superfici con disegno a bolli circolari/zigrinata impressione tela.
Utilizzato per ricoprire pavimentazioni industriali, palestre e superfici in genere. Confezionato in rotoli sezionabili con lunghezza di m 10 ± 0,5, altezza
mm 1200, venduto in metri quadrati.

Industrial rubber matting with bubbles, surfaces circular bubbles layout/knurled.
Used to cover industrial flooring, gymnasiums, surfaces in general. Packaged in cutable rolls with length
m 10 ± 0,5, height mm 1200, sold in square meters.

ART. 02120

Art. 02120100		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
colore / colour		nero / black
peso specifico / specific weight	g/cm³	1,5
peso al m² / weight per m²	Kg/m²	3,8
durezza / hardness	Sh A	65 ± 5
temperatura d'esercizio / working temperature	°C	-25 +80
spessore / thickness	mm	3 ± 0,3
altezza / height	mm	1200 ± 24

Lastra in gomma espansa AERSTOP
AERSTOP expanded rubber plate

Descrizione:
Lastra in gomma espansa cellulare a struttura chiusa AERSTOP N12 a base di EPDM e SBR, ASTM-D1056/77 RE 42.
Utilizzata nell'industria per applicazioni generiche come guarnizione di tenuta all'acqua, aria e polvere, come isolante termico ed acustico. Buona resistenza al freddo, all'ozono e ai raggi ultravioletti, scarsa resistenza ai solventi clorati e scarsa tenuta di fiamma.
Dimensioni: mm 1000 x 2000, spessore mm 10.

Plate made of closed cell expanded rubber AERSTOP N12 base EPDM e SBR, ASTM-D1056/77 RE 42. Used in industry for general purpose as seal for water, air and powder, lagging and soundproofing material. Good resistance to cold, ozone and ultraviolet rays, bad resistance to clorated solvents and to flame.
Dimensions: mm 1000 x 2000, thickness mm 10.

ART. 02125

ART. 02125				
Dimensioni / Dimensions				
cod. code	spessore thickness [mm]	larghezza width [mm]	lunghezza length [mm]	peso lastra plate weight [Kg]
02125100	**10**	1000	2000	3,65

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
gomma base / basic rubber		EPDM+SBR
colore / colour		nero / black
densità / density	Kg/m³	130 ± 20
durezza / hardness	Sh	30 - 40
temperatura in uso continuo / continuous work temperature	°C	80
temperatura in uso intermittente / intermittent work temperature	°C	100
resistenza alla compressione / compressive strength	KPa	25 - 50
resistenza a trazione / tensile strength	KPa	> 400
assorbimento d'acqua / water absorption	%	< 5

Lastra in gomma poliuretanica
Polyurethan rubber plate

Descrizione:
Lastra in gomma base poliuretano MDI tipo 535 Standard.
Dimensioni mm 500 x 2000.

Polyurethan rubber plate base MDI type 535 Standard.
Dimensions mm 500 x 2000.

ART. 02135

ART. 02135				
Dimensioni / Dimensions				
cod. code	spessore thickness [mm]	larghezza width [mm]	lunghezza length [mm]	peso lastra [Kg]
02135100	**1**	500	2000	1,35
02135200	**2**	500	2000	2,70
02135300	**3**	500	2000	4,05
02135600	**6**	500	2000	8,10

ART. 02135

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
gomma base / basic rubber		PUR 535
colore / colour		marrone / brown
durezza / hardness	Sh A / Sh B	92 ± 2 / 45 ± 2
modulo 50% / modulus 50%	N/mm²	10,5
modulo 100% / modulus 100%	N/mm²	12
modulo 200% / modulus 200%	N/mm²	15
modulo 300% / modulus 300%	N/mm²	22
carico di rottura / tensile strength	Mpa	43
allungamento / elongation	%	480
temp. di transizione vetrosa / vitreous transition temp.	°C	- 20
resistenza alla lacerazione / tear strength	KN/m	97
resistenza all'abrasione / abrasion resistance	mg	70 ± 5

Lastra in gomma PARA naturale bionda
Blond natural PARA rubber plate

ART. 02145

Descrizione:
Lastra in gomma PARA naturale bionda, gomma base NR, superfici liscia/liscia. Ottima resa elastica e resistenza all'usura, al taglio e alla lacerazione, eccezionale allungamento a rottura, buona resistenza all'acqua di mare ed agli acidi a bassa concentrazione; scarsa resistenza all'invecchiamento ed agli agenti atmosferici, sconsigliata per impieghi gravosi all'aria aperta. Confezionata in rotoli sezionabili con lunghezza di m 10 ± 0,5, altezza mm 1400 o mm 1200 a seconda della disponibilità di magazzino, venduta in kilogrammi.

Blond natural PARA rubber plate, base rubber NR, surfaces smooth/smooth. Optimum rebound elasticity and wear, cut, tear resistance, outstanding ultimate elongation, good sea water and low concentrated acids resistance; scarce ageing resistance so that it is not suggested for heavy use at open air.
Packaged in cutable rolls with length m 10 ± 0,5, height mm 1400 or mm 1200 based on our stock availability, sold in kilograms.

ART. 02145					
Dimensioni / Dimensions					
cod. code	spessore thickness [mm]	tolleranza tolerance [mm]	altezza height [mm]	tolleranza tolerance [mm]	peso weight [kg/m²]
02145020	**2**	-	1200/1400*	± 28	2,08
02145030	**3**	± 0,3	1200/1400*	± 28	3,12
02145050	**5**	± 0,4	1200/1400*	± 28	5,20
02145100	**10**	± 0,5	1200/1400*	± 28	10,40
* a seconda della disponibilità di magazzino * based on our stock availability					

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
gomma base basic rubber		NR
colore colour		nocciola beige
peso specifico specific weight	g/cm³	1,04
durezza hardness	Sh A	45 ± 5
carico di rottura tensile strength	Kg/cm²	160
allungamento elongation	%	600
compressione (22 ore a 70°C) compression (22 hours at 70°C)	%	24
resistenza alla lacerazione tear strength	Kg/cm	27
resistenza all'abrasione DIN 53516 abrasion resistance DIN 53516	mm³	83
temperatura d'esercizio working temperature	°C	-40 +85
Dopo l'azione di agenti termici per 72 ore a 70°C After action of thermic agents for 72 hours at 70°C	**UNITA' UNIT**	**VALORE VALUE**
durezza hardness	Sh A	2
carico di rottura tensile strength	%	-9
allungamento elongation	%	-7

Placca in gomma con superfici lisce
Rubber plate with smooth surfaces

ART. 02160

ART. 02160			
Dimensioni / Dimensions			
cod. code	spessore thickness [mm]	lato side [mm]	peso lastra plate weight [Kg]
02160020	**20**	500	8,07
02160030	**30**	500	12,10
02160040	**40**	500	16,14
02160050	**50**	500	20,17

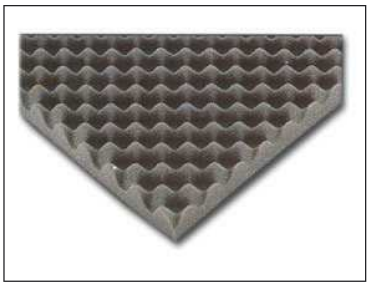
Descrizione:
Placca in gomma base SBR, superfici liscia/liscia.
Adatta per usi correnti senza specifiche caratteristiche di resistenza al calore (es. guarnizione industriale); ha una buona resistenza agli agenti atmosferici ed all'ozono. Dimensioni mm 500 x 500.

Rubber plate SBR base, surfaces smooth/smooth.
Suitable for common applications without particular specifications of heat resistance (ex. industrial seal); it has a good resistance to weather agents and to ozone.
Dimensions mm 500 x 500.

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
gomma base basic rubber		SBR
colore colour		nero black
peso specifico specific weight	g/cm³	1,6
durezza hardness	Sh A	70 ± 5
carico di rottura tensile strength	Kg/cm²	40
allungamento elongation	%	200
compressione (22 ore a 70°C) compression (22 hours at 70°C)	%	40
resistenza alla lacerazione tear strength	Kg/cm	14
resistenza all'abrasione DIN 53516 abrasion resistance DIN 53516	mm³	300
temperatura d'esercizio working temperature	°C	-25 +70
Dopo l'azione di agenti termici per 72 ore a 70°C After action of thermic agents for 72 hours at 70°C	**UNITA' UNIT**	**VALORE VALUE**
durezza hardness	Sh A	8
carico di rottura tensile strength	%	-16
allungamento elongation	%	-12

Pannello antirumore in gomma espansa POLIESTIC
POLIESTIC expanded rubber soundproof panel

ART. 02190 GnuBo

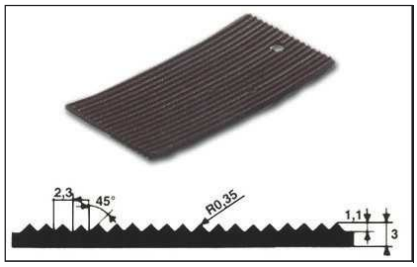


Descrizione:
Pannello antirumore in poliuretano espanso a cellule aperte, base poliestere POLIESTIC PS 3000, con superfici piana e bugnata.
Ottimo coefficiente di assorbimento acustico, comportamento al fuoco UL-94HF-1.
Confezionato in rotoli sezionabili con lunghezza di m 25, altezza m 1, venduto in metri quadrati.

Soundproof panel made of open cell expanded polyurethan, base polyesther POLIESTIC PS 3000, with plane and rustication surfaces.
Very good noise absorption coefficient, fire behavior UL-94HF-1.
Packaged in cutable rolls with length m 25, height m 1, sold in square meters.

ART. 02190		
Dimensioni / Dimensions		
cod. code	spessore thickness [mm]	altezza height [mm]
02190300	**30**	1000
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	**UNITA' UNIT**	**VALORE VALUE**
gomma base		PS 3000
basic rubber		
colore		antracite
colour		coal
peso specifico	Kg/m^3	25 ± 5%
specific weight		
carico di rottura	Kpa	170
tensile strength		
resistenza alla compressione 50%	KPa	20
compressive strength 50%		
temperatura d'esercizio	°C	-40 +100
working temperature		
autoestinguente	MVSS 302	
self-extinguishing	UL 94 HF 1	

Tappeto millerighe
Groove rubber matting



Art. 57373030		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	**UNITA' UNIT**	**VALORE VALUE**
colore		nero
colour		black
peso specifico	g/cm^3	1,5
specific weight		
peso al m^2	Kg/m^2	3,2
weight per m^2		
peso al m	Kg/m	3,84
weight per m		
durezza	Sh A	65 ± 5
hardness		
temperatura d'esercizio	°C	-20 +80
working temperature		
spessore	mm	3 ± 0,3
thickness		
altezza	mm	1200 ± 24
height		

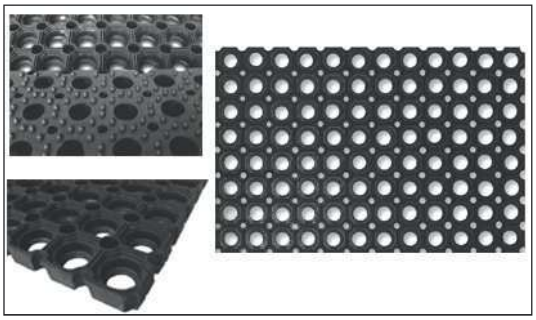
ART. 57373 GnuBo

Descrizione:
Tappeto millerighe, superfici disegno millerighe/zigrinata inserto tela.
Utilizzato comunemente come tappetino nei veicoli industriali, nei carrellini appoggia attrezzi, pavimentazioni in genere o per proteggere dagli urti o graffi qualsiasi superficie.
Confezionato in rotoli sezionabili con lunghezza di m 10 ± 0,5, altezza mm 1200, venduto in kilogrammi.

Groove rubber matting, surfaces grooves/knurled.
Used as matting in industrial vehicles, in tools handtrucks, flooring in general, for protecting surfaces from impacts or scratches.
Packaged in cutable rolls with length m 10 ± 0,5, height mm 1200, sold in kilograms.

Zerbino di gomma componibile
Natural Rubber Door mat

Art.57370 GnuBo



Descrizione:
Zerbino in gomma naturale componibile. Formato 50x100 cm.
Spessore totale 22 mm circa. Peso 9 kg/m².
Ottima resistenza all'usura.

Natural rubber door mat, modular. Format 50x100 cm. Total thickness: about 22 mm. Weight 9 kg/m².
Great usury resistance.

Cod. 57370500

Bastone in gomma
Rubber rod

ART. 02234 GnuBo

Descrizione:
Bastone in gomma con durezza 80 Shore.

Rubber rod with hardness 80 shore.

ART. 02234			
Dati tecnici / technical data			
cod. code	diametro diameter [mm]	lunghezza length [mm]	peso weight [Kg/m]
02234040	**40**	1000	1,8
02234050	**50**	1000	2,75
02234060	**60**	1000	4
02234070	**70**	1000	5,4
02234080	**80**	1000	7

Tondino in gomma espansa AERSTOP
AERSTOP expanded rubber rod

Descrizione:
Tondino in gomma espansa cellulare a struttura chiusa AERSTOP N12 a base di EPDM e SBR, ASTM-D1056/77 RE 42.
Utilizzata nell'industria per applicazioni generiche come guarnizione di tenuta all'acqua, aria e polvere, come isolante termico ed acustico. Buona resistenza al freddo, all'ozono e ai raggi ultravioletti, scarsa resistenza ai solventi clorati e scarsa tenuta di fiamma.
Confezionato in rotoli sezionabili con lunghezza variabile a seconda del diamentro, venduto in metri lineari.

Rod made of closed cell expanded rubber AERSTOP N12 base EPDM e SBR, ASTM-D1056/77 RE 42.
Used in industry for general purpose as seal for water, air and powder, lagging and soundproofing material. Good resistance to cold, ozone and ultraviolet rays, bad resistance to clorated solvents and to flame.
Packaged in cutable rolls with variable length according to diameter, sold in linear meters.

ART. 02260

ART. 02260

Dimensioni / Dimensions

cod. code	diametro diameter [mm]	lunghezza bobina roll length [m]
02260040	**4**	1000
02260060	**6**	500
02260080	**8**	300
02260100	**10**	200
02260120	**12**	50
02260150	**15**	50
02260250	**25**	25

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
gomma base *basic rubber*		EPDM+SBR
colore *colour*		nero black
densità *density*	Kg/m^3	130 ± 20
durezza *hardness*	Sh	30 - 40
temperatura in uso continuo *continuous work temperature*	°C	80
temperatura in uso intermittente *intermittent work temperature*	°C	100
resistenza alla compressione *compressive strength*	KPa	25 - 50
resistenza a trazione *tensile strength*	KPa	> 400
assorbimento d'acqua *water absorption*	%	< 5

Profilo adesivo in gomma espansa AERSTOP
AERSTOP expanded rubber adhesive section

Descrizione:
Profilo adesivo in gomma espansa cellulare a struttura chiusa AERSTOP N12 a base di EPDM e SBR, ASTM-D1056/77 RE 42.
Utilizzata nell'industria per applicazioni generiche come guarnizione di tenuta all'acqua, aria e polvere, come isolante termico ed acustico. Buona resistenza al freddo, all'ozono e ai raggi ultravioletti, scarsa resistenza ai solventi clorati e scarsa tenuta di fiamma.
Confezionato in rotoli con lunghezza da m 10.

Adhesive section made of closed cell expanded rubber AERSTOP N12 base EPDM e SBR, ASTM-D1056/77 RE 42.
Used in industry for general purpose as seal for water, air and powder, lagging and soundproofing material. Good resistance to cold, ozone and ultraviolet rays, bad resistance to clorated solvents and to flame.
Packaged in cutable rolls with length m 10.

ART. 02270

ART. 02270

Dimensioni / Dimensions

cod. code	spessore thickness [mm]	larghezza width [mm]	lunghezza length [m]	peso rotolo roll weight [kg]
02270030	**3**	15	10	0,1
02270080	**8**	30	10	0,4
02270150	**15**	25	10	0,6

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
gomma base *basic rubber*		EPDM+SBR
colore *colour*		nero black
densità *density*	Kg/m^3	130 ± 20
durezza *hardness*	Sh	30 - 40
temperatura in uso continuo *continuous work temperature*	°C	80
temperatura in uso intermittente *intermittent work temperature*	°C	100
resistenza alla compressione *compressive strength*	KPa	25 - 50
resistenza a trazione *tensile strength*	KPa	> 400
assorbimento d'acqua *water absorption*	%	< 5

CARATTERISTICHE DEL POLIURETANO - POLYURETHANE TECHNICAL DATA

POLIURETANO - POLYURETHAN 70sh			
CARATTERISTICHE TECNICHE SPECIFICATIONS	NORMA STANDARD	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
Durezza Shore	ASTM 2240	A	75
Shore hardness		D	26
temperatura di transizione vetrosa	ASTM 2240	°C	27
vitreous transition temperature			
tensione con allungamento al 50%	ASTM D412	MPa	3
stretch with 50% elongation			
tensione con allungamento al 100%	ASTM D412	MPa	4
stretch with 100% elongation			
tensione con allungamento al 200%	ASTM D412	MPa	7
stretch with 200% elongation			
tensione con allungamento al 300%	ASTM D412	MPa	11
stretch with 300% elongation			
carico di rottura	ASTM D412	MPa	32
tensile strength			
allungamento	ASTM D412	%	510
elongation			
resistenza alla lacerazione	ASTM D64	DIE B, KN/m	48
tearing strength		DIE C, KN/m	45
resistenza allo strappo	ASTM D64	TROUSER	
split resistance		KN/m	15
resilienza	ASTM D2632	%	50
impact resistance			
resistenza all' abrasione	DIN 52516	mg	75
abrasion ressistance		mm^3	60

CARATTERISTICHE DEL VULKOLLAN — VULKOLLAN TECHNICAL DATA

VULKOLLAN 90 sh			
CARATTERISTICHE TECNICHE SPECIFICATIONS	ISO	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
Durezza Shore	868	A	92
Shore hardness		D	36
Densità	1183	Mg/m^3	1,26
Density			
Tensione con allungamento al 100%	37	Mpa	8
Stretch with 100% elongation			
Tensione con allungamento al 300%	37	Mpa	12,8
Stretch with 300% elongation			
Resistenza alla trazione	37	Mpa	53
Tensile strength			
Allungamento alla rottura	37	%	740
Breaking elongation			
Resistenza alla lacerazione	34	kN/m	54
Tearing strength			
Ritorno elastico	4662	%	62
Spring back			
Abrasione	4649	mm^3	28
Abrasion			
Abrasione Taber (S42 / 4,9 N)	9352	mg	6,1
Taber abrasion (S42 / 4,9 N)			
Deformazione permanente per compressione	815	70h / 23°C	
		%	10
Permanent buckling		24h / 70°C	
		%	19
Coeff. di dilatazione termica lineare	VDE0304	$10^{-6} \times K^{-1}$	160 - 200
Linear thermal expansion coeff.			

TUTTE LE CARATTERISTICHE TECNICHE DEL POLIURETANO E DEL VULKOLLAN SONO A PAG.733
FOR POLYURETHANE AND VULKOLLAN TECHNICAL DATA, PLEASE VIEW PAG.733

Molla, barra piena in poliuretano MDE535
Full spring, bar made of polyurethan MDE535

ART. 41457 GnuBo

Descrizione:
Molla, barra piena in poliuretano MDE535. Durezza 75 shore, colore rosso.

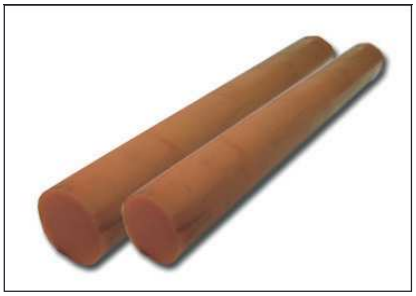
Full spring, bar made of polyurethan MDE535. Hardness 75 shore, colour red.

ART. 41457

Dimensioni / Dimensions		
cod. - code	diametro - diameter [mm]	lunghezza - length [mm]
41457123	**21,4**	500
41457169	**25,1**	500
41457215	**31,3**	500
41457261	**41,0**	500
41457307	**50,1**	500
41457353	**60,0**	500

Molla, barra piena in Vulkollan D15
Full spring, bar made of Vulkollan D15

ART. 41462 GnuBo



Descrizione:
Molla, barra piena in Vulkollan D15. Durezza 92 shore, colore neutro di intensità variabile essendo le barre fotosensibili.

Full spring, bar made of Vulkollan D15. Hardness 92 shore, neutral colour with variable intensity cause bars are photosensitive.

ART. 41462

Dimensioni / Dimensions		
cod. - code	diametro - diameter [mm]	lunghezza - length [mm]
41462123	**15,7**	500
41462169	**17,5**	500
41462215	**25,1**	500
41462261	**31,3**	500
41462307	**41,0**	500
41462353	**51,0**	500
41462399	**60,0**	500
41462445	**80,5**	500
41462491	**102,0**	500
41462537	**126,6**	500

Molla, barra forata in poliuretano MDE535
Drilled spring, bar made of polyurethan MDE535

ART. 41477 GnuBo

Descrizione:
Molla, barra forata in poliuretano MDE535. Durezza 75 shore, colore rosso.

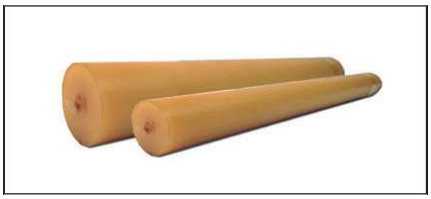
Drilled spring, bar made of polyurethan MDE535. Hardness 75 shore, colour red.

ART. 41477

Dimensioni / Dimensions			
cod.-code	diametro-diameter [mm]	diam. foro-hole's diam. [mm]	lunghezza-length [mm]
41477123	**25,3**	10,3	500
41477169	**33,8**	13,7	500
41477215	**40,9**	13,7	500
41477261	**50,4**	17,0	500
41477307	**63,3**	17,0	500
41477353	**80,6**	21,25	500
41477399	**101,9**	21,1	500

Molla, barra forata in Vulkollan D15
Drilled spring, bar made of Vulkollan D15

ART. 41482 GnuBo



Descrizione:
Molla, barra forata in Vulkollan D15. Durezza 92 shore, colore neutro di intensità variabile essendo le barre fotosensibili.

Drilled spring, bar made of Vulkollan D15. Hardness 92 shore, neutral colour with variable intensity cause bars are photosensitive.

ART. 41482

Dimensioni / Dimensions			
cod.-code	diametro-diameter [mm]	diam. foro-hole's diam. [mm]	lunghezza-length [mm]
41482123	**16,0**	6,5	200
41482169	**21,4**	8,9	500
41482215	**25,1**	10,4	500
41482261	**33,8**	13,7	500
41482307	**40,9**	13,7	500
41482353	**50,5**	17,0	500
41482399	**63,3**	17,0	500
41482445	**81,1**	21,1	500
41482491	**101,9**	21,1	500
41482537	**127,4**	25,95	500

Molla, barra forata in cloroprene-caucciù
Drilled spring, bar made of chloroprene-caoutchouc

ART. 41491 GnuBo

Descrizione:
Molla, barra forata in cloroprene-caucciù con durezza 70 Shore A, colore nero.

Drilled spring, bar made of chloroprene-caoutchouc with hardness 70 Shore A, colour black.

ART. 41491
Dati tecnici / Technical data

cod. code	diametro diameter [mm]	altezza height [mm]	diam. del foro hole's diam. [mm]	cod. code	diametro diameter [mm]	altezza height [mm]	diam. del foro hole's diam. [mm]
41491123	**20**	32	8,5	41491399	**63**	40	17,0
41491146	**25**	32	10,5	41491422	**63**	80	17,0
41491169	**25**	40	10,5	41491445	**80**	40	21,0
41491192	**32**	40	13,5	41491468	**80**	50	21,0
41491215	**32**	50	13,5	41491491	**80**	63	21,0
41491238	**32**	63	13,5	41491514	**80**	80	21,0
41491261	**40**	32	13,5	41491537	**80**	100	21,0
41491284	**40**	40	13,5	41491560	**100**	40	21,0
41491307	**40**	50	13,5	41491583	**100**	50	21,0
41491330	**40**	63	13,5	41491606	**125**	32	27,0
41491353	**50**	40	17,0	41491629	**125**	40	27,0
41491376	**50**	63	17,0	41491652	**125**	50	27,0

CARATTERISTICHE TECNICHE SPECIFICATIONS	NORMA SPEC.	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
durezza Shore / *shore hardness*	DIN 53 505	A	70
densità / *density*	DIN 53 479	g/cm^3	1,37
resistenza alla trazione / *tensile strength*	DIN 53 504	N/mm^2	≥ 12
allungamento a rottura / *breaking elongation*	DIN 53 504	%	≥ 250
resistenza alla lacerazione / *tearing resistance*	DIN 53 507	N/mm	4
rimbalzo / *rebound*	DIN 53 512	%	30
abrasione / *abrasion*	DIN 53 516	mm^3	≤ 150
deformazione permanente a compressione / *permanent buckling*	DIN 53 517	% 24h 70°C	≤ 20
temperatura di esercizio / *working temperature*		°C	≤ 80
temperatura massima / *max temperature*		°C	120

RICERCA AVANZATA
Per MASCHI PUNTE
FRESE ed INSERTI

www.gnuttibortolo.com

Schiuma di gomma spray
Spray rubber foam

ART. 02295 GnuBo

Descrizione:
Schiuma di gomma poliuretanica igroindurente ad alto potere adesivo Sista PF200 in confezione spray da ml 750. La schiuma appena applicata aumenta fino a 50 volte il proprio volume penetrando in tutte le cavità.
Una volta indurita può essere tagliata, forata, stuccata e verniciata, è impermeabile e resistente ad agenti chimici, muffe e microrganismi.
Schiumofix è indicato per effettuare riempimenti, coibentazioni, insonorizzazioni e sigillature. Aderisce su tutti i materiali da costruzione, legno, metalli e su molte plastiche (escluso PE, PP, PTFE).
Per l'identificazione e la prevenzione dei pericoli, richiedere la scheda di sicurezza.

Foam made of water-hardening polyurethan with high adhesive power in spray packaging of ml 750. The foam increases its volume up to 50 times entering in all recesses. After solidification it can be cut, drilled, painted. It's waterproof and resistant to chemicals, mildews and micro-organisms. It's useful for fillings, insulations, soundproofing and sealing. It adheres to all construction materials, wood, metal, and many plastics (less than PE, PP, PTFE).
For the danger identification and its prevention, please require the Safety Card.

ART. 02295750		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
gomma base / *basic rubber*		poliuretano / polyurethane
densità / *density*	Kg/m^3	20
tempo pelle / *skinning time*	min	15
tempo di primo indurimento / *first hardening time*	h	2 - 4
tempo di indurimento completo / *final hardening time*	h	5 - 10
temperatura di applicazione / *application temperature*	°C	+5 -30
temperatura di esercizio / *working temperature*	°C	-40 +90
resa della bombola da 750 ml / *ml 750 bomb yield*	l	40
resistenza al fuoco / *fire resistance*		DIN 4102 / classe B

Tubo in gomma Acqua/LN10
Rubber hose Acqua/LN10

ART. 02310 GnuBo

Descrizione:
Tubo in gomma Acqua/LN10 liscio in gomma SBR di colore nero con inserti tessili sintetici e copertura liscia in gomma SBR di colore nero resitente all'abrasione e agli agenti atmosferici.

ART. 02310					
Dati tecnici / Technical data					
cod. code	diam. interno internal diam. [mm]	diam. esterno external diam. [mm]	peso weight [g/m]	raggio min. curvatura min. bending radius [mm]	lungh. rotoli rolls length [m]
02310100	**10**	**17**	204	100	100
02310120	**12**	**17**	186	120	100
02312130	**13**	**19**	210	130	100
02312160	**16**	**23**	297	160	50

Applicazioni: mandata di aria compressa, acqua e fluidi non aggressivi per usi industriali e agricoli. Pressione di esercizio 10 bar, pressione di scoppio 30 bar, temperatura di esercizio -25 +70°C. Tolleranze dimensionali EN ISO 1307. Confezionato in rotoli sezionabili con lunghezza variabile a seconda del diamentro, venduto in metri lineari.

Rubber hose Acqua/LN10 with black, smooth substrate made of synthetic rubber SBR, textile reinforcement and black, smooth coating made of synthetic rubber SBR weather and abrasion resistant. Applications: compressed air, to convey water and non-aggressive fluids in various industrial and agricolture applications. Working pressure 10 bar, burst pressure 30 bar, working temperature range -25 +70°C. Dimensional tolerance EN ISO 1307.

Tubo in gomma Montreal 10
Rubber hose Montreal 10

ART. 02318 GnuBo

Descrizione:
Tubo in gomma Montreal 10 con sottostrato nero, liscio in gomma sintetica SBR, rinforzi di inserti tessili e copertura nera, liscia in gomma sintetica EDPM resitente agli agenti atmosferici e all'ozono. Applicazioni: tubo per mandata di acqua, liquidi non corrosivi e aria compressa, utilizzato in cantieri, industria e agricoltura.
Pressione d'esercizio 10 bar, pressione di scoppio 30 bar, temperatura di esercizio -35 +70°C.
Confezionato in rotoli sezionabili con lunghezza di m 120, venduto in metri lineari.

ART. 02318			
Dati tecnici / Technical data			
cod. code	diam. interno internal diam. [mm]	diam. esterno external diam. [mm]	peso weight [Kg/m]
02318300	**30**	**42,5**	1,00
02318350	**35**	**47**	1,00
02318400	**40**	**54**	1,40
02318450	**45**	**61**	1,77

Rubber hose Montreal 10 with black, smooth substrate made of synthetic rubber SBR, textile reinforcement and black, smooth coating made of synthetic rubber EPDM weather and ozone resistant. Applications: softwall discharge hose for water, non corrosive fluids and compressed air, used in construction sites, industries and agricolture. Working pressure 10 bar, burst pressure 30 bar, working temperature range -35 +70°C. Packaged in cutable rolls with length m 120, sold in linear meters.

Tubo in gomma Ragno PU
Rubber hose Ragno PU

ART. 02322 GnuBo

Descrizione:
Tubo retinato Ragno PU in mescola composta da poliuretano e gomma termoplastica con sottostrato in poliuretano antiabrasivo, strato intermedio in PVC-gomma, rinforzi in fibra poliestere e copertura in PVC-gomma. Alta resistenza ad ozono, idrocarburi, grassi, oli e prodotti chimici moderatamente aggressivi.
Applicazioni: utensileria pneumatica in genere, aerografi, pistole per verniciatura, sabbiatura, soffiaggio e gonfiaggio, utilizzato in cantieri, industria e agricoltura, idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante tipo A - B - C a norma 90/128 CEE e successive modifiche. Pressione d'esercizio 20 bar, pressione di scoppio 60 bar, temperatura di esercizio -15 +60°C. Confezionato in rotoli sezionabili con lunghezza variabile a a seconda del diametro, venduto a metri lineari.

ART. 02322				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	diam. interno internal diam. [mm]	diam. esterno external diam. [mm]	peso weight [kg/m]	lungh. rotoli rolls length [m]
02322060	**6**	**10**	0,07	100

Reinforced rubber hose Ragno PU made of antiabrasive PU and thermoplastic rubber compound with substrate made of antiabrasive PU, intermediate strate made of thermoplastic rubber compound, polyester textile reinforcement and coating made of thermoplastic rubber compound. High resistance to ozone, hydrocarbure, greases, oils and slightly aggessive chemical products.
Applications: pneumatic tooling, spray and painting guns, sandblasting, blow and inflation, used in construction sites, industries and agricolture, suitable for contact with food that request a simulant liquid type A - B - C according to 90/128 CEE and next changes.
Working pressure 20 bar, burst pressure 60 bar, working temperature range -15 +60°C. Packaged in cutable rolls with variable length according to diameter, sold in linear meters.

Tubo in gomma Aria/LN20
Rubber hose Aria/LN20

ART. 02326 GnuBo

Descrizione:
Tubo in gomma Aria/LN20 liscio in gomma SBR di colore nero con inserti tessili sintetici e copertura liscia in gomma SBR EPDM di colore nero resitente all'abrasione e agli agenti atmosferici.
Applicazioni: mandata di aria compressa, acqua e fluidi non aggressivi per usi industriali e agricoli. Pressione di esercizio 20 bar, pressione di scoppio 60 bar, temperatura di esercizio -25 +70°C. Tolleranze dimensionali EN ISO 1307. Confezionato in rotoli sezionabili con lunghezza variabile a seconda del diamentro, venduto in metri lineari.

ART. 02326					
Dati tecnici / Technical data					
cod. code	diam. interno internal diam. [mm]	diam. esterno external diam. [mm]	peso weight [g/m]	raggio min. curvatura min. bending radius [mm]	lungh. rotoli rolls length [m]
02326060	**6**	**14**	190	60	100
02326080	**8**	**17**	265	80	100
02326100	**10**	**19**	310	100	100
02326130	**13**	**23**	425	130	100
02326160	**16**	**26**	495	160	50
02326190	**19**	**30**	635	190	50
02326250	**25**	**37**	800	250	50

Rubber hose Aria/LN20 with black, smooth substrate made of synthetic rubber SBR, textile reinforcement and black, smooth coating made of synthetic rubber SBR EPDM weather and abrasion resistant. Applications: compressed air, to convey water and non-aggressive fluids in various industrial and agricolture applications. Working pressure 20 bar, burst pressure 60 bar, working temperature range -25 +70°C. Dimensional tolerance EN ISO 1307. Packaged in cutable rolls with variable length according to diameter, sold in linear meters.

Tubo binato per saldatura ossiacetilenica
Double tube for oxygen and acetylene for welding

ART. 77840 GnuBo

Descrizione:
Tubo binato per ossigeno e acetilene per saldatura con sottostrato nero liscio in gomma con inserti tessili sintetici, copertura liscia in gomma rossa per acetilene, blu per ossigeno. A norma EN ISO 3821. Confezionato in rotoli sezionabili, venduto al metro lineare.

Double tube for oxygen and acetylene for welding made of black seamless rubber compound with synthetic fabrics, cover made of seamless rubber compound coloured red for acetylen, blue for oxygen. According to EN ISO 3821. Packaged in cutable rolls, solded in linear meters.

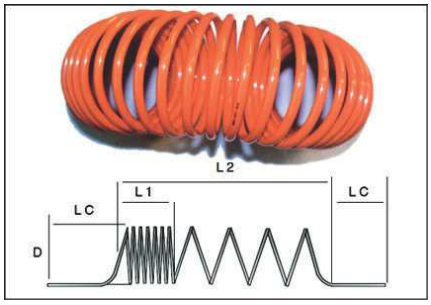
ART. 77840
Dati tecnici / Technical data

cod. code	diam. interno internal diam. [mm]	diam. esterno external diam. [mm]	press. d'esercizio working pressure [bar]	press. di scoppio bursting pressure [bar]	peso weight [kg/m]	raggio min curvatura min bending radius [mm]	temp. d'esercizio working temp. [°C]
77840100	**8**	**15**	20	60	0,17	40	-25 +80

Spirale elastica in PA 6.10 con codoli
Elastic spiral in PA 6.10 with spigots

Gomma - Tubi per aria compressa

ART. 96712 GnuBo



Descrizione:
Spirale elastica in PA 6.10 (poliammide) con codoli agli estremi, colore arancio.
Temperatura di esercizio -15 +65°C.

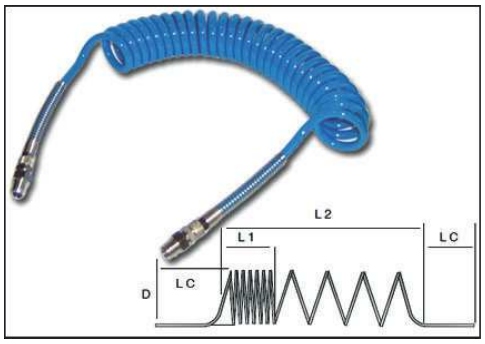
Elastic spiral made of PA 6.10 (polyamide) with spigots, colour orange. Working temperature -15 +65°C.

Art. 96712
Dati tecnici / Technical data

cod. code	diam. esterno external diam. [mm]	diam. interno internal diam. [mm]	lunghezza length [m]	D [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	LC [mm]
96712064	**6**	**4**	12	47	575	6000	120
96712086	**8**	**6**	12	80	435	6000	120
96712108	**10**	**8**	12	100	465	6000	120
96712120	**12**	**10**	12	144	375	6000	120

Spirale elastica in PU con codoli e raccordi
Elastic spiral in PU with spigots and fittings

ART. 96719 GnuBo



Art. 96719
Dati tecnici / Technical data

cod. code	diam. esterno external diam. [mm]	diam. interno internal diam. [mm]	lunghezza length [m]	D [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	LC [mm]	raccordo fitting
96719120	**8**	**5**	4	52	245	2500	120	1/4 M
96719125	**8**	**5**	10	52	620	6500	120	1/4 M
96719220	**10**	**6,5**	4	70	210	2500	120	1/4 M
96719225	**10**	**6,5**	10	70	530	6500	120	1/4 M
96719320	**12**	**8**	10	85	540	6500	120	3/8 M

Descrizione:
Spirale elastica in PU (poliuretano) con codoli e raccordi, colore azzurro. Temperatura di esercizio -20 +60°C.

Elastic spiral in PU (polyurethan) with spigots and fittings, colour light blue. Working temperature -20 +60°C.

Tubo lineare in PA 6.8 neutro
Neutral linear tube in PA 6.8

ART. 96740 GnuBo

Descrizione:
Tubo lineare in PA 6.8 (poliammide), colore neutro. Temperatura di esercizio -20 +90°C. Confezionato in scatole dispenser con bobine sezionabili da m 25, venduto a metri lineari.

Linear tube in PA 6.8 (polyamide), colour neutral. Working temperature -20 +90°C. Packaged in hoses dispenser box with mt 25 lomng cutable rolls, solded in linear meters.

Art. 96740
Dati tecnici / Technical data

cod. code	diam. esterno external diam. [mm]	diam. interno internal diam. [mm]	raggio curvatura bending radius [mm]	press. esercizio working press. [bar]
96740042	**4**	**2**	15	44
96740064	**6**	**4**	30	27
96740086	**8**	**6**	40	19
96740108	**10**	**8**	50	15
96740120	**12**	**10**	60	12

Tubo lineare in PA 6.8 neutro in rotoli da 100 metri
Neutral linear tube in PA 6.8 in 100 meters rolls

ART. 96742 GnuBo

Art. 96742				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	diam. esterno external diam. [mm]	diam. interno internal diam. [mm]	raggio curvatura bending radius [mm]	press. esercizio working press. [bar]
96742086	**8**	**6**	40	19

Descrizione:
Tubo lineare in PA 6.8 (poliammide), colore neutro. Temperatura di esercizio -20 +90°C. Confezionato in rotoli da 100 metri non sezionabili.

Linear tube in PA 6.8 (polyamide), colour neutral. Working temperature -20 +90°C. Packaged in mt 100 long uncutable rolls.

Tubo lineare in PA 12 nero in rotoli da 100 metri
Black linear tube in PA 12 in 100 meters rolls

ART. 96745 GnuBo

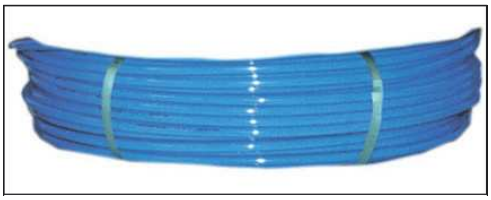
Art. 96745							
Dati tecnici / Technical data							
cod. code	diam. esterno external diam. [mm]	diam. interno internal diam. [mm]	press. esercizio working press. [bar]	press. scoppio burst press. [bar]	raggio curvatura bending radius [mm]	peso al metro weight per meter [g/m]	lungh. rotoli roll length [m]
96745060	**6**	**4**	20	80	35	16,5	100
96745080	**8**	**6**	14	56	65	23,1	100
96745100	**10**	**8**	11	44	100	29,7	100
96745118	**12**	**8**	-	-	-	-	100
96745119	**12**	**9**	-	-	-	-	100
96745120	**12**	**10**	9	36	125	36,3	100
96745140	**14**	**10**	-	-	-	-	50
96745160	**16**	**12**	14	56	200	92,3	50
96745200	**20**	**16**	-	-	-	-	50

Descrizione:
Tubo lineare in PA 12 (poliammide DIN 74324), colore nero. Temperatura di esercizio -40 +80°C.
Confezionato in rotoli da 100 metri non sezionabili.

Linear tube in PA 12 (polyamide DIN 74324), colour black. Working temperature -40 +80°C.
Packaged in mt 100 long uncutable rolls.

Tubo lineare in PU
Linear tube in PU

ART. 96749 GnuBo



Art. 96749				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	diam. esterno external diam. [mm]	diam. interno internal diam. [mm]	raggio curvatura bending radius [mm]	press. esercizio working press. [bar]
96749064	**6**	**4**	20	11
96749086	**8**	**6**	30	8
96749108	**10**	**8**	40	6,5
96749129	**12**	**9**	50	8

Descrizione:
Tubo lineare in PU calibrato (poliuretano), colore azzurro. Temperatura di esercizio -20 +60°C. Confezionato in bobine da m 100, venduto a metri lineari.

Linear tube in calibrated PU (polyurethane), colour light blue. Working temperature -20 +60°C. Packaged in mt 100 rolls, sold in linear meters.

Tagliatubi per materie plastiche
Plastic material pipe cutter

ART. 96765 GnuBo

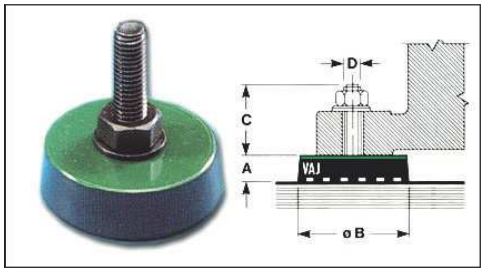
Descrizione:
Tagliatubi per materie plastiche, tipo a pinza in metallo nichelata, con coltello in acciaio temprato e molato. Adatto per il taglio di tubi in plastica PVC, Nylon, PE. Puo' essere utilizzato anche per i tubi in gomma.

Plastic material pipe cutter made of nikel plated metal iron with hardened ground steel blade. To cut tubes made of plastic PVC, Nylon, PE. It is suitable for rubber hoses too.

Art. 96765		
Dati tecnici / Technical data		
cod. code	lunghezza length [mm]	diametro tubi tubes' diameter [mm]
96765130	130	**3 - 15**
96765185	185	**12 - 25**

Supporto antivibrante a base tonda
Vibration-damping support with round base

ART. 02423 GnuBo



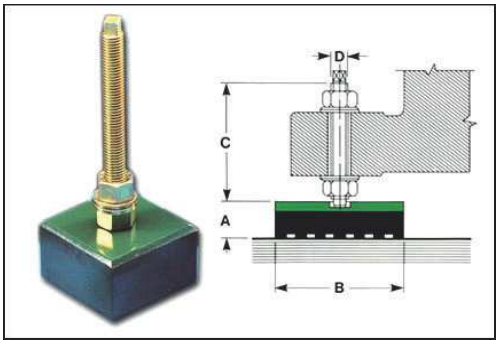
Descrizione:
Supporto antivibrante a base tonda in gomma sintetica su una piastra d'acciaio, tipo leggero senza dispositivo di livellamento. Utilizzato per il piazzamento, il livellamento e l'isolamento da vibrazioni di macchine utensili.

ART. 02423						
Dati tecnici / Technical data						
cod. code	tipo kind	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D	carico load [Kg]
02423050	**L 50**	16	50	37	M 10	78
02423085	**L 85**	16	85	37	M 10	196
02423120	**L 120**	16	120	37	M 10	390

Vibration-damping support with round base made of synthetic rubber on steel plate, light type without levelling device. It is used for leveling, placeing and insulating from vibration machine tools.

Supporto antivibrante a base quadra
Vibration-damping support with square base

ART. 02427 GnuBo



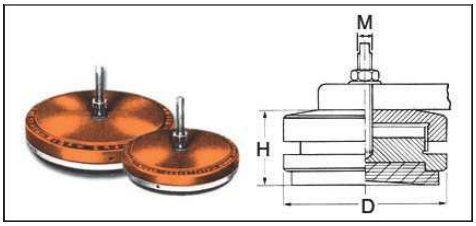
Descrizione:
Supporto antivibrante a base quadra in gomma sintetica su una piastra d'acciaio, tipo pesante con dispositivo di livellamento. Utilizzato per il piazzamento, il livellamento e l'isolamento da vibrazioni di macchine utensili.

Vibration-damping support with round base made of synthetic rubber on steel plate, heavy type with levelling device.
It is used for leveling, placeing and insulating from vibration machine tools.

ART. 02427						
Dati tecnici / Technical data						
cod. code	tipo kind	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D	carico load [Kg]
02427060	**P 60**	35	60	120	M 12	240
02427080	**P 80**	35	80	120	M 12	450
02427100	**P 100**	35	100	130	M 16	600
02427120	**P 120**	35	120	130	M 16	1000
02427140	**P 140**	35	140	170	M 20	1500
02427160	**P 160**	35	160	170	M 20	2500

Supporto antivibrante a base tonda
Vibration-damping support with round base

ART. 02445 GnuBo



Descrizione:
Supporto antivibrante a base tonda in gomma sintetica su corpo in ghisa. Utilizzato per il piazzamento, il livellamento e l'isolamento da vibrazioni di macchine utensili.

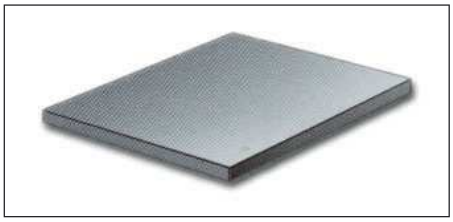
Vibration-damping support with round base made of synthetic rubber on cast iron body.
It is used for leveling, placeing and insulating from vibration machine tools.

ART. 02445						
Dati tecnici / Technical data						
cod. code	tipo kind	D [mm]	H_{min} [mm]	H_{max} [mm]	M	carico load [Kg]
02445110	**AR 110/R**	110	45	53	M 12	400
02445140	**AR 140/R**	140	45	53	M 14	800
02445170	**AR 170/R**	170	45	53	M 16	1800

Presso Gnutti Bortolo puoi trovare anche articoli fuori catalogo, inviaci una mail: info@gnuttibortolo.com

Lastra in Zellamid 202, poliammide 6
Zellamid 202 plate, polyamide 6

ART. 02613 GnuBo



Descrizione:
Lastra in Zellamid 202, poliammide 6. Tutti i prodotti in Zellamid possono essere lavorati attenendosi alle norme generali per i termoplastici.

Plate made of Zellamid 202, polyamide 6. All Zellamid items can be worked according to general thermoplastics rules.

ART. 02613 — Dimensioni / Dimensions

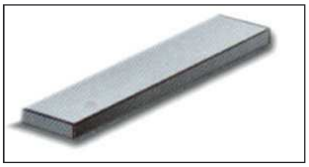
cod. code	spessore thickness [mm]		larghezza width [mm]	lunghezza length [mm]	peso weight [Kg/m²]	peso lastra plate weight [Kg]
02613030	3	± 0,20	1000	2000	3,87	7,74
02613050	5	± 0,25	1000	2000	6,35	12,70

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	DIN	PROVINO TEST PIECE	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
resistenza a trazione tensile strength	53455	secco/dry umido/humid	N/mm²	80 50
allungamento elongation	53455	secco/dry umido/humid	%	50 - 100 200
modulo elastico a trazione tensile elastic modulus	53452	secco/dry umido/humid	N/mm²	3000 1500
resistenza agli urti impact resistance	53453	secco/dry umido/humid	KJ/m²	no rottura no break
durezza hardness	53456	secco/dry umido/humid	N/mm²	150 70
limite a tensione tensile limit	53444	secco/dry umido/humid	N/mm²	2,5 5,5
modulo apparente apparent modulus	53444	umido/humid	N/mm²	230
carico a compressione con deformazione 2% compression load with strain 2%	53454	umido/humid	N/mm²	46
coeff. di attrito dinamico con acciaio coeff. of dinamic friction with steel	ISO/DTR 7147	a secco/dry		0,38
punto di fusione melting point	53736 A		°C	220
temperatura di utilizzo: working temperature: minima / minimum per qualche ora / for some huors 5000 ore / 5000 hours (50% R_m) 20000 ore / 20000 hours (50% R_m)	 53446 53446	 	°C	 40 < 180 90,0 75
temperatura di distorsione distortion temperature	53461 A 53461 B	secco/dry	°C	55 - 75 < 160
coeff. di dilatazione termica coeff. of thermal expansion	53752	secco/dry	1/Kx10⁻⁵	7 - 10
conduttività termica thermal conductivity	53612 A	secco/dry	W/mK	0,23
calore specifico specific heat	52612	secco/dry	J/gK	1,7
costante dielettrica 1 MHz dielectric constant 1 MHz	53483	secco/dry umido/humid		3,5 7,0
fattore di dissipazione 1 MHz coeff. of dissipation 1 MHz	53483	secco/dry umido/humid		0,023 0,3
resistenza dielettrica dielectric resistence	53481 VDE 030312	secco/dry umido/humid	KV /mm	100 60
resistività di volume volume resistivity	53482	secco/dry umido/humid	Ωcm	10^{15} 10^{12}
resistività a conduttività conductivity resistivity	53480 KA/KB VDE 030311 KC			KB > 600 KC < 600
peso specifico specific weight	53479 DE	secco/dry	gr/cm³	1,13 - 1,15
assorbimento umidità a 23°C humidity adsorpion at 23°C	53714	saturo saturated	%	3 ± 0,4
assorbimento acqua a 23°C water adsorpion at 23°C	53495	saturo saturated	%	9,5 ± 0,5
infiammabilità inflammability	VDE 030413	secco/dry		II b

NOVITA' E OFFERTE
ON LINE SU
www.gnuttibortolo.com

Lista in Zellamid 202, poliammide 6
Zellamid 202 list, polyamide 6

ART. 02617 GnuBo



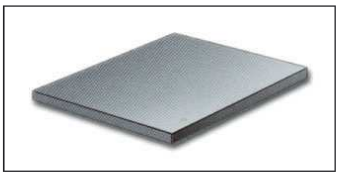
Descrizione:
Lista in Zellamid 202, poliammide 6. Tutti i prodotti in Zellamid possono essere lavorati attenendosi alle norme generali per i termoplastici.
Specifiche tecniche come art. 02613

List made of Zellamid 202, polyamide 6. All Zellamid items can be worked according to general thermoplastics rules.
Technical specifications same as art. 02613

ART. 02617 — Dimensioni / Dimensions

cod. code	spessore thickness [mm]	larghezza width [mm]	lunghezza length [mm]	peso lista list weight [Kg]
02617020	20	40	1000	1
02617023	20	100	1000	2,5
02617040	40	60	1000	3
02617043	40	80	1000	4
02617050	50	100	1000	6

Lastra estrusa in polipropilene (Pp)
Polypropylene (Pp) extruded plate



Descrizione:
Lastra estrusa in polipropilene (Pp).

Polypropylene (Pp) extruded plate.

ART. 02630 GnuBo

ART. 02630			
Dimensioni / Dimensions			
cod. code	spessore thickness [mm]	lato side [mm]	peso specifico specific weight [kg/m^2]
02630020	**20**	500	18,40

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	DIN	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
resistenza a trazione *tensile stress*	53455	Mpa	34
allungamento *elongation*	53455	%	13
modulo di elasticità *elastic modulus*	53457	Mpa	1350
tenacità all'intaglio *notch toughness*	53453	Kg/m^2	7
durezza *hardness*	53505	Sh D	70
temp. di rammollimento VICAT *VICAT softing temp.*	53460	°C	90
temp. di esercizio *working temp.*	52612	°C	0 - 100
conducibilità termica *thermal conductivity*	53752	W/mK	0,22
coeff. dilatazione termica *thermal expansion coeff.*	53481	K^{-1}x10^{-4}	1,6
rigidità dielettrica *dielectric rigidity*	53483	Kv/mm	55
costante dielettrica 1 MHz *dielectric constant 1 MHz*	53482		2,3
resistività superficiale *surface resistivity*	53479	Ohm	10^{13}
peso specifico *specific weight*	53495	g/cm^3	0,92
assorbimento d'acqua *water absorption*	UL94	%	0,1
infiammabilità *infiammability*	D 635		HB

Lastra estrusa in PVC rigido
Rigid PVC extruded plate

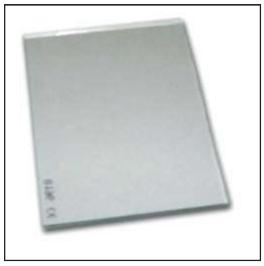
ART. 02640					
Dimensioni / Dimensions					
cod. code	spessore thickness [mm]	larghezza width [mm]	lunghezza length [mm]	peso weight [kg/m^2]	peso lastra plate weight [Kg]
02640010	**1**	1000	2000	1,45	2,9
02640030	**3**	1000	2000	4,35	8,7
02640050	**5**	1000	2000	7,25	14,5

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	DIN	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densità *density*	53479	g/cm^3	1,4
resistenza a trazione *tensile stress*	53455	MPa	54
allungamento *elongation*	53455	%	> 25
modulo di elasticità *elastic modulus*	53457	MPa	> 3200
tenacità all'intaglio a 23°C *notche toughness at 23°C*	53453	KJ/m^2	4
durezza *hardness*	53505	Sh D	81
temp. di rammollimento VICAT *VICAT softing temp.*	53460	°C	78
coeff. dilatazione termica *thermal expansion coeff.*	53752	K^{-1}x10^{-4}	0,8
conducibilità termica *thermal conductivity*	52612	W/mK	0,15
rigidità dielettrica *dielectric rigidity*	53481	Kv/mm	20
resistività superficiale *surface resistivity*	53482	Ohm	10^{14}
costante dielettrica 1 MHz *dielectric constant 1 MHz*	53483		3
autoestinguenza *fire behaviour*	UL94 4102		V0 B1
assorbimento d'acqua *water absorption*	53495	%	0,2
atossicità *non-toxicity*			si/yes
incollaggio *bondability*			si/yes
temperatura di esercizio *working temperature*		°C	0 +60

ART. 02640 GnuBo

Descrizione:
Lastra estrusa in PVC rigido.

Rigid PVC extruded plate.



Normalizzati per stampi?
Abbiamo anche quelli:
Vai su www.gnuttibortolo.com
nella sezione
COMPONENTI MECCANICI
— STAMPI

Lastra estrusa in PVC flessibile
Flexible PVC extruded plate

ART. 02648 GnuBo

Descrizione:
Lastra estrusa in PVC flessibile Kristall. Confezionata in rotoli sezionabili con lunghezza di m 20, altezza mm 1000, venduta in metri lineari.

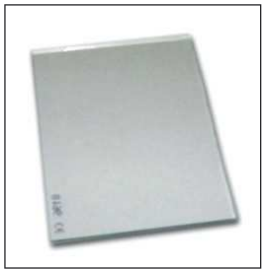
Flexible PVC Kristall extruded plate. Packaged in cutable rolls with length m 20, height mm 1000, sold in linear meters.

ART. 02648			
Dimensioni / Dimensions			
cod. code	spessore thickness [mm]	larghezza width [mm]	peso weight [kg/m^2]
02648020	**2**	1000	2,6
02648050	**5**	1000	6,5
02648060	**6**	1000	7,8

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	NORMA METHOD	UNITA' UNIT	VALORE VALUE	TOLL. TOL.
densità / *density*	MET.01/99	g/cm^3	1,22	± 0,04
resistenza a trazione / *tensile stress*	MET.02/99	MPa	long. 18,8 trasv. 19,4	± 5 ± 5,5
allungamento / *elongation*	MET.02/99	%	long. 600 trasv. 700	± 150 ± 150
durezza / *hardness*	MET.05/99	Sh A	74	± 4
ritiro dimensionale / *dimensional retiring*	MET. 06/99	%	max -5	
autoestinguenza / *fire behaviour*	UL 94		V2	
temperatura di esercizio / *working temperature*		°C	-10 +50	
atossicità / *non-toxicity*			si/yes	
incollaggio / *bondability*			si/yes	

Lastra in policarbonato trasparente
Transparent polycarbonate plate

ART. 02660 GnuBo



Descrizione:
Lastra Lexan 9030 in policarbonato trasparente. Elevata resistenza all'urto e alla temperatura, può essere facilmente lavorata e formata a caldo.

Transparent polycarbonate plate Lexan 9030. Hight impact and temperature resistance, it can be easily worked and hot formed.

ART. 02660					
Dimensioni / Dimensions					
cod. code	spessore thickness [mm]	larghezza width [mm]	lunghezza length [mm]	area lastra plate area [m^2]	peso lastra plate weight [Kg]
02660125	**3**	1250	2050	2,5625	9

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	NORMA STANDARD	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densità / *density*	ISO 1183	g/cm^3	1,2
assorbimento d'acqua / *water absorption*	ISO 62	%	0,35
coeff. di Poisson / *Piosson's coeff.*	ASTM D638		0,38
carico di rottura / *tensile stress*	ISO 527	MPa	70
carico di snervamento / *yield stress*	ISO 527	MPa	60
allungamento / *elongation*	ISO 527	%	120
modulo a trazione / *tensile modulus*	ISO 527	MPa	2350
durezza H358/30 / *hardness H358/30*	ISO 2039/1	MPa	95
tenacità all'intaglio a 23°C / *notche toughness at 23°C*	ISO 180/1A	KJ/m^2	65
temp. di rammollimento VICAT / *VICAT softing temp.*	ISO 306	°C	145
conducibilità termica / *thermal conductivity*	DIN 52612	W/m°C	0,2
coeff. dilatazione termica / *thermal expansion coeff.*	DIN 53752	1/°C	7^{-5}
resistività di volume / *volume resistivity*	IEC 93	Ohm*m	10^{15}
fattore di dissipazione 1 MHz / *dielectric constant 1 MHz*	IEC 250		2,9

Foglio di polietilene LDPE neutro
LDPE polyethylene neutral sheet

ART. 02670 GnuBo

Descrizione:
Foglio di polietilene LDPE a bassa densità colore neutro.
Confezionato in rotoli sezionabili con lunghezza di m 80 circa, altezza m 4, venduto in kilogrammi.

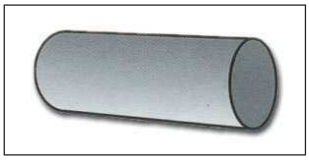
Sheet made of LDPE light density polyethylene colour neutral. Packaged in

ART. 02670					
Dimensioni / Dimensions					
cod. code	spessore thickness [mm]	altezza height [m]	lunghezza length [m]	peso weight [g/m]	peso rotolo roll weight [kg]
02670100	**0,1**	4	80	360	30

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	NORMA STANDARD	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densità / *density*	D 782	g/cm	0,925
opacità / *haze*	D 1003	%	< 12
lucentezza a 20°C / *gloss at 20°C*	ISO 2813	%	> 40
scivolosità film/film / *coefficient of friction COF film/film*	ISO 8295		0,4
resistenza all'impatto (dart drop test) / *impact resistance (dart drop test)*	ASTM D 1709	g	102
carico a rottura / *tensile stress*	ISO 527-3	Mpa	23/17
carico di snervamento / *yield stress*	ISO 527-3	Mpa	8/9
allungamento a rottura / *breaking elongation*	ISO 527-3	%	150/400

Barra tonda in Zellamid 202, poliammide 6
Round bar made of Zellamid 202, polyamide

ART. 02720 GnuBo



Descrizione:
Barra piena a sezione tonda in Zellamid 202, poliammide 6. Tutti i prodotti in Zellamid possono essere lavorati attenendosi alle norme generali per i termoplastici. Caratteristiche materiale come cod. 02613.

Bar with round section made of Zellamid 202, polyamide 6. All Zellamid items can be worked according to general thermoplastics rules. Same characteristics as item 02613.

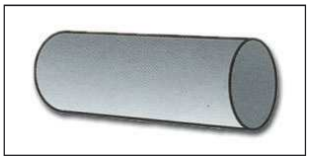
ART. 02720

Dimensioni / Dimensions

cod. code	diametro diameter [mm]		lunghezza length [mm]	peso barra bar weight [kg]	cod. code	diametro diameter [mm]		lunghezza length [mm]	peso barra bar weight [kg]
02720010	**10**	+0,1/+0,5	1000	0,102	02720080	**80**	+0,4/+2,0	1000	6,20
02720012	**12**	+0,2/+0,7	1000	0,149	02720090	**90**	+0,5/+2,2	1000	7,83
02720016	**16**	+0,2/+0,7	1000	0,26	02720100	**100**	+0,6/+2,5	1000	9,68
02720020	**20**	+0,2/+0,7	1000	0,40	02720120	**120**	+0,8/+3,5	1000	14,05
02720025	**25**	+0,2/+0,9	1000	0,62	02720130	**130**	+0,8/+3,5	1000	16,42
02720030	**30**	+0,2/+0,9	1000	0,88	02720140	**140**	+0,9/+3,8	1000	19,05
02720040	**40**	+0,2/+1,1	1000	1,56	02720150	**150**	+1,0/+3,8	1000	21,79
02720050	**50**	+0,3/+1,3	1000	2,43	02720160	**160**	+1,1/+4,2	1000	24,83
02720060	**60**	+0,3/+1,6	1000	3,50	02720180	**180**	+1,2/+5,0	1000	31,52
02720070	**70**	+0,3/+1,6	1000	4,73	02720200	**200**	+1,3/+5,5	1000	38,89
					02720250	**250**	+1,5/+6,2	1000	60,45

Barra tonda in PTFE estruso
Round bar made of extruded PTFE

ART. 02730 GnuBo



Descrizione:
Barra piena a sezione tonda in PTFE estruso.

Bar with round section made of extruded PTFE.

ART. 02730

Dimensioni / Dimensions

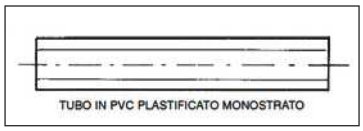
cod. code	diametro diameter [mm]		lunghezza length [mm]	peso barra bar weight [kg]
02730020	**20**	0/+0,8	1000	0,73
02730030	**30**	0/+1,2	1000	1,65
02730040	**40**	0/+1,6	1000	2,90
02730050	**50**	0/+2,0	1000	4,60
02730060	**60**	0/+2,4	1000	6,60
02730070	**70**	0/+2,8	1000	8,90
02730080	**80**	0/+3,2	1000	11,80

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	NORMA STANDARD	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
peso specifico *specific weight*	ASTM D 792	g/cm^3	2,18
crico di rottura *tensile strength*	ASTM D 1457	N/mm^2	30
allungamento *elongation*	ASTM D 1457	%	300
resistenza alla compressione *compressive strength*	ASTM D 695	N/mm^2	4,5
durezza *hardness*	ASTM D 2240	Sh D	55
coefficiente di attrito *friction coefficient*		(1)	0,05
coeff. dilatazione termica *thermal expansion coeff.*	ASTM D 896	$°C^{-1}$	$16x10^{-5}$
conducibilità termica *thermal conductivity*	Cenco Fitch	W/mK	0,23
temperatura di esercizio *working temperature*		°C	-200 +260
costante dielettrica *dielectric constant*	ASTM D 150		2,1
fattore di dissipazione *dissipation coeff.*	ASTM D 150		< 0,0002
resistività di volume *volume resistivity*	ASTM D 257	Ohm/cm	10^{17}
resistività superficiale *surface resistivity*	ASTM D 257	Ohm	10^{15}

ARMADI-CASSETTIERE-BANCHI DI LAVORO
CARRELLI-TRANSPALLETS..
TUTTO QUESTO ED ALTRO ANCORA
su www.gnuttibortolo.com nella sezione
ATTREZZATURE

Tubo Cristallo Atossico
Hose Cristallo Atossico

ART. 02806 GnuBo



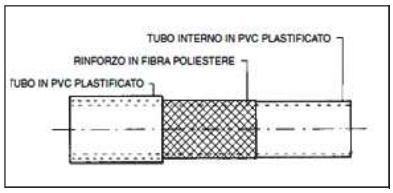
Descrizione:
Tubo Cristallo Atossico con struttura in PVC plastificato monostrato, resistente alle basse temperature con trasparenza cristallina. Applicazioni: passaggio di liquidi in genere, adatto a rilevare livelli in edilizia, industria in genere, adatto al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante tipo A - B - C a norma 90/128 CEE e successive modifiche. Confezionato in rotoli sezionabili con lunghezza variabile a seconda del diamentro, venduto in metri lineari.

ART. 02806					
Dati tecnici / Technical data					
cod. code	diam. interno internal diam. [mm]	diam. esterno external diam. [mm]	lungh. rotoli rolls' length [m]	peso weight [g/m]	raggio min. curvatura min. bending radius [mm]
02806070	**4**	**7**	200	32	32
02806090	**6**	**9**	200	45	48
02806120	**8**	**12**	100	75	64
02806140	**10**	**14**	100	95	80
02806170	**12**	**17**	100	140	120
02806220	**16**	**22**	100	215	160

Hose Cristallo Atossico with structure one layer soft PVC, made with a cristal-clear material resistant to low temperatures. Applications: passage of liquids, suitable to find levels in building, industry, suitable for contact with food that request a simulant liquid type A - B - C according to 90/128 CEE and next changes. Packaged in cutable rolls with variable length according to diameter, sold in linear meters.

Tubo retinato Ragno CR
Hose with yarn Ragno CR

ART. 02812 GnuBo



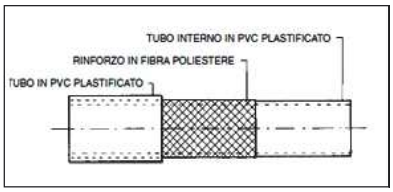
Descrizione:
Tubo flessibile trasparente Ragno CR con struttura in PVC plastificato con rinforzo interno in fibra poliestere, resistente agli agenti atmosferici. Applicazioni: passaggio di liquidi di raffreddamento, di soluzioni chimiche, industria alimentare e conserviera, aria compressa; adatto al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante tipo A - B - C a norma CE 1935/2004, prove di migrazione eseguite a 40°C per 24 ore. Temperatura di esercizio -5 +60°C. Confezionato in rotoli sezionabili con lunghezza variabile a seconda del diamentro, venduto in metri lineari.

ART. 02812							
Dati tecnici / Technical data							
cod.	diam. interno internal diam. [mm]	diam. esterno external diam. [mm]	lungh. rotoli rolls' length [m]	press. esercizio / working press. 20°C [bar]	40°C [bar]	60°C [bar]	press. scoppio burst press. [bar]
02812160	**10**	**16**	100	18	13	9	54
02812170	**12**	**17**	50	12	9	6	36
02812210	**16**	**21**	50	10	7	4	30
02812250	**19**	**25**	50	10	7	4	30
02812320	**25**	**32**	50	8	5	3	24

Flexible transparent hose Ragno CR with structure in soft PVC hose with polyester yarn reinforcement, weather proof. Applications: passage of cooling liquids, chemical solutions, food industry and canneries, compressed air; suitable for contact with food that request a simulant liquid type A - B - C according to CE 1935/2004, migration tests made at 40°C for 24 hours. Working temperature range -5 +60°C. Packaged in cutable rolls with variable length according to diameter, sold in linear

Tubo retinato Ragno Antigelo
Hose with yarn Ragno Antigelo

ART. 02818 GnuBo



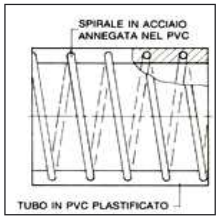
Descrizione:
Tubo flessibile Ragno Antigelo con struttura in PVC plastificato con rinforzo interno in fibra poliestere, resistente agli agenti atmosferici. Applicazioni: passaggio dell'acqua per fioricoltura e agricoltura. Temperatura di esercizio -5 +60°C. Confezionato in rotoli sezionabili con lunghezza di m 50, venduto in metri lineari.

ART. 02818									
Dati tecnici / Technical data									
cod. code	diam. interno internal diam. [mm]	["]	diam. esterno external diam. [mm]	spessore thickness [mm]	lungh. rotoli rolls' length [m]	peso weight [g/m]	press. esercizio working press. [bar]	press. scoppio burst press. [bar]
02818150	**10**	3/8	**15**	2,5	50	125	8	24
02818160	**12**		**16**	2	50	110	6	18
02818190	**13**	1/2	**19**	3	50	180	8	24
02818210	**16**	5/8	**21**	2,5	50	190	8	24
02818250	**19**	3/4	**25**	3	50	275	7	21
02818380	**30**		**38**	4	50	560	6	18

Flexible hose Ragno Antigelo with structure made of oft PVC hose with polyester yarn reinforcement, weatherproof. Applications: water delivery in agriculture.

Tubo spiralato Armorvin HNA
Hose with spiral Armorvin HNA

ART. 02824 GnuBo



Descrizione:
Tubo flessibile Armorvin HNA con struttura in PVC plastificato con spirale in acciaio incorporata, di colore neutro trasparente, tipo leggero. Molto flessibile, robusto, resistente all'abrasione, con interno ed esterno lisci. Applicazioni: aspirazione di liquidi alimentari, acqua potabile, alcoolici fino a 28°C, adatto al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante tipo A - B - C a norma 90/128 CEE e successive modifiche. Temperatura di esercizio -5 +65°C. Confezionato in rotoli sezionabili con lunghezza variabile a seconda del diamentro, venduto in metri lineari.

ART. 02824							
Dati tecnici / Technical data							
cod. code	diam. interno internal diam. [mm]	spessore thickness [mm]	lungh. rotoli rolls' length [m]	peso weight [g/m]	press. esercizio working press. [bar]	sottovuoto vacuum [mH_2O]	raggio curvatura bending radius [mm]
02824020	**20**	3,4	60	340	5	8,5	50
02824025	**25**	4	60	510	5	8,5	60
02824030	**30**	4,2	60	600	4,5	8,5	70
02824035	**35**	4,5	60	730	4	8,5	80
02824040	**40**	4,7	30	870	3	8,5	95
02824050	**50**	5	30	1200	3	8	125
02824060	**60**	6	30	1800	2,5	8	140
02824080	**80**	7	30	2700	2	7	220

ENGLISH NEXT PAGE

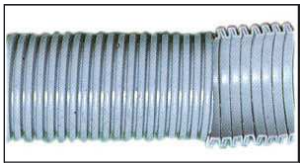
Tubo spiralato Armorvin HNA
Hose with spiral Armorvin HNA

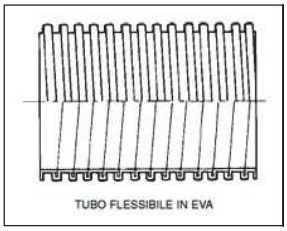
ART. 02824 GnuBo

Description for item in the previous page:
Flexible hose Armorvin HNA with structure made of soft PVC with embedded steel wire reinforcement, clear trasparent, lightweight quality. Very flexible, strong, abrasion resistant, smooth inside and outside.
Applications: suction of feeding liquids, drinkable water, alcoholics to 28°, suitable for contact with food that request a simulant liquid type A - B - C according to 90/128 CEE and next changes. Working temperature range -5 +65°C.
Packaged in cutable rolls with variable length according to diameter, sold in linear meters.

Tubo spiralato EVA Industrial
Hose with spiral EVA Industrial

ART. 02830 GnuBo





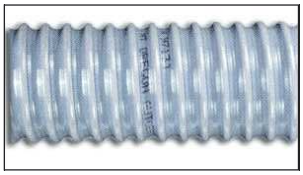
ART. 02830						
Dati tecnici / Technical data						
cod. code	diam. interno internal diam. [mm]	diam. esterno external diam. [mm]	lungh. rotoli rolls' length [m]	peso weight [g/m]	sottovuoto vacuum [mH_2O]	raggio curvatura bending radius [mm]
02830038	**38**	**48**	30	360	5	93

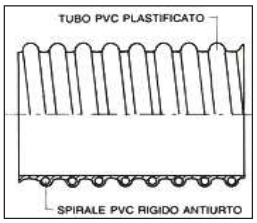
Descrizione:
Tubo flessibile industriale EVA Industrial in EVA (etil-vinil-acetato) spiralato senza armatura, resistente a deformazioni permanenti, minima perdita di carico, massima curvatura senza strozzatura. Applicazioni: aspirazione di aria, polveri, fumi di saldatura, gas di scarico. Temperatura di esercizio -30 +60°C. Confezionato in rotoli sezionabili con lunghezza di m 30, venduto in metri lineari.

Highly flexible hose EVA Industrial made of EVA (ethyl-vinil-acetate) spiralled and unreinforced, crushproof, max. bending without kinking, very low flow loss. Applications: extraction of air, dust, welding fumes, exhaust gas. Working temperature range -30 +60°C. Packaged in cutable rolls with length m 30, sold in linear meters.

Tubo spiralato Oregon
Hose with spiral Oregon

ART. 02836 GnuBo





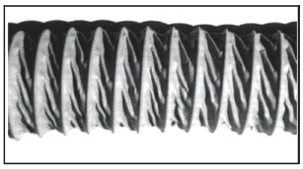
ART. 02836					
Dati tecnici / Technical data					
cod. code	diam. interno internal diam. [mm]	lungh. rotoli rolls' length [m]	peso weight [g/m]	sottovuoto vacuum [mH_2O]	raggio min. curvatura min. bending radius [mm]
02836030	**30**	50	225	5	30
02836050	**50**	50	440	4	50
02836060	**60**	50	560	4	60
02836100	**100**	10	980	4	100

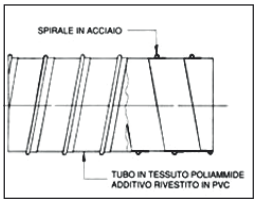
Descrizione:
Tubo flessibile Oregon con struttura a spirale in PVC rigido antiurto, superficie interna liscia, molto leggero e autoestinguente secondo UL 94 V2. Applicazioni: aspirazione e passaggio di aria, fumi, polveri, trucioli, filamenti nell'industria tessile, ventilazione. Temperatura d'esercizio -10 +60°C. Confezionato in rotoli sezionabili con lunghezza variabile a seconda del diamentro, venduto in metri lineari.

Flexible hose Oregon with structure made of rigid PVC shock-resistant spiral, very smooth inside, light in weight, autoextinguible according to UL 94 V2. Applications: ducting, dust and fumes extraction, suction of sawdust and yarns in the textile industry, ventilation. Working temperature range -10 +60°C. Packaged in cutable rolls with variable length according to diameter, sold in linear meters.

Tubo spiralato KLL/125
Hose with spiral KLL/125

ART. 02842 GnuBo





ART. 02842						
Dati tecnici / Technical data						
cod. code	diam. interno internal diam. [mm]	lunghezza length [m]	peso weight [g/m]	press. esercizio working press. [bar]	sottovuoto vacuum [mH_2O]	raggio min. curvatura min. bending radius [mm]
02842082	**82**	12	165	0,38	0,75	41
02842102	**102**	12	180	0,25	0,65	51
02842121	**121**	12	215	0,20	0,50	60
02842152	**152**	12	325	0,14	0,35	76
02842165	**165**	12	360	0,12	0,30	82
02842178	**178**	12	385	0,10	0,25	89
02842203	**203**	12	440	0,08	0,20	101
02842254	**254**	12	550	0,05	0,12	127
02842304	**304**	10	660	0,03	0,05	152

Descrizione:
Tubo altamente flessibile KLL/125 con struttura in tessuto poliammide rivestito in PVC, con spirale in acciaio inserita tra due strati di tessuto termoresistente con classe di reazione al fuoco 2 secondo D.M. 26-6-1984 con metodi di prova CSE RF 2/75/A e CSE RF 3/77, comprimibile del 90% della lunghezza. Applicazioni: condizionamento, aspirazione fumi e aria calda. Confezionato in rotoli con lunghezza di m 10 o m 12.

Extremely flexible and light hose KLL/125 with structure made of PVC coated polyamid tissue, with steel wire spiral between two layers of tissue, length compressibel by 90%, fire resistant class 2 according to D.M. 26-6-1984 with proof CSE RF 2/75/A e CSE RF 3/77. Applications: conditioning, suction of smoke and hot air. Packaged in rolls with length m 10 or m 12.

Lastra di cartone in fibre minerali per alte temperature
Mineral fibers board plate for high temperature

ART. 02932 GnuBo

ART. 02932				
Dimensioni / Dimensions				
cod. code	spessore thickness [mm]		lato side [mm]	peso lastra [Kg]
02932030	3	± 10%	1000	2,7
02932040	4	± 10%	1000	3,6
02932050	5	± 10%	1000	4,5
02932080	8	± 10%	1000	7,2
02932100	10	± 10%	1000	9,0

Composizione chimica Chemical composition		
SiO_2	%	43,5
Al_2O_3	%	30,2
Fe_2O_3	%	0,90
CaO	%	1,10
TiO_2	%	0,60
MgO	%	0,20
K_2O	%	1,40
Na_2O	%	0,90
umidità humidity	%	12,20
componenti organici organic components	%	9,00

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	NORMA STANDARD	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
colore / colour			beige
peso specifico / specific weight	DIN 3752	g/cm³	0,90
perdita alla calcinazione / calcination loss	DIN 52911	%	20
assorbimento acqua (1 h) / water absorption (1 h)		%	85
resistenza alla trazione / tensile strength	DIN 52910	N/mm²	3,3
temperatura d'esercizio / working temperature		°C	850
conducibilità termica a 400°C / thermic conductivity at 400°C		W/mk	0,10
componenti solubili in acido muriatico al 20% / soluble components in muriatic at 20%	DIN 3752	%	7

Descrizione:

Lastra di cartone in fibre minerali inorganiche con modeste quantità di leganti organici, esente da amianto, incombustibile.
Applicazioni: allestire pannelli e guarnizioni di vari formati per isolamento termico a temperature elevate.

Mineral inorganic fibers board plate with moderate quantities of organic binders, without asbestos, incombustible.
Applications: suitable to obtain panels and gaskets in various sizes for thermic insulation at high temperature.

Lastra per guarnizioni a base di Kevlar
Plate for packing made of Kevlar

ART. 02937 GnuBo

ART. 02937					
Dimensioni / Dimensions					
cod. code	spessore thickness [mm]		lato side [mm]		peso lastra plate weight [Kg]
02937010	1	± 10%	1500	± 50	4,1
02937030	3	± 10%	1500	± 50	12,3
02937050	5	± 10%	1500	± 50	20,5

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	NORMA STANDARD	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
colore / colour			verde / green
peso specifico / specific weight	DIN 3754	g/cm³	1,75
temperatura max x brevi esposizioni / max temperature x short expositions		°C	180
temperatura max d'esercizio con fluidi non aggressivi / max working temperature with non aggressive fluids		°C	150
temperatura max d'esercizio con vapore / max working temperature with steam		°C	120
pressione max / max pressure		bar	40
compressibilità / compressibility	ASTM F36	%	8
ritorno elastico / spring back	ASTM F36	%	50
stress retention (16 h, 175°C, 50 N/mm²) / stress retention (16 h, 175°C, 50 N/mm²)	DIN 52913	N/mm²	20
resistenza alla trazione trasversale / trasverse tensile strength	DIN 52910	N/mm²	7
perdita alla calcinazione / calcination loss	DIN 52911	%	25
permeabilità ad azoto / azote permeability	DIN 3535/4	mg/msec	0,8
IMMERSIONE IN OLIO IMMERSION IN OIL	**NORMA STANDARD**	**UNITA' UNIT**	**VALORE VALUE**
aumento di peso / weight increase	ASTM F146 5 h - 150°C	%	10
aumento di spessore / thickness increase	ASTM F146 5 h - 150°C	%	8
IMMERSIONE IN CARBURANTE IMMERSION IN FUEL	**NORMA STANDARD**	**UNITA' UNIT**	**VALORE VALUE**
aumento di peso / weight increase	ASTM F146 5 h - 20°C	%	10
aumento di spessore / thickness increase	ASTM F146 5 h - 20°C	%	8
COSTANTI DI SERRAGGIO CLAMPING CONSTANTS	**NORMA STANDARD**	**UNITA' UNIT**	**VALORE VALUE**
spessore mm 1,5	ASME-VSR	y [MPa]	25
thickness mm 1,5		m	2,75
spessore mm 3,0	ASME-VSR	y [MPa]	11
thickness mm 3,0		m	2

Descrizione:

Lastra per guarnizioni a base di fibre di cellulosa, fibre e cariche minerali con legante elastomerico a base NBR, esente da amianto.
Finitura superficiale antiaderente.
Applicazioni: tenute di acqua calda e fredda, olii vegetali e animali, lubrificanti, gas, carburanti.

Plate for packing made of cellulose fibers, mineral fibers and fillers with elastomeric NBR binder, without asbestos.
Anti-stick surface finishing.
Applications: seals of hot and cold water, vegetables and animal oils, lubricants, gas, fuels.

Nastro tessuto in fibra di vetro
Weaved strip made of glass fiber

ART. 02945 GnuBo

ART. 02945			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	COD. 030	COD. 040
spessore *thickness*	mm	0,18	0,40
larghezza *width*	mm	30	40
lunghezza rotolo *roll length*	m	100	100
temperatura in uso continuo *continuous work temperature*	°C	450°	450°
temperatura max d'esercizio *max working temperature*	°C	550°	550°
conducibilità termica *thermal conductivity*	W/mK	-0,06	-0,06
filo ordito *warp yarn*	n°/cm	20	9
filo trama *weft yarn*	n°/cm	20	7 x 2
peso *weight*	CN/cm	2,4	0,59
resistenza a trazione *tensile strength*	N/cm	280	250
armatura *weave*		tela cloth	tela cloth

Descrizione:
Nastro tessuto in fibra di vetro. Filato tipo E: vetro boro - siliceo con contenuto di alcali inferiore al 1%, composto di filamenti continui opportunamente ritorti.
Applicazioni: isolamenti termici, tenuta fumi, nastri trasportatori, giunti di dilatazione, ecc. A norma CEI 61067 3-1, CEI.IEC 1067-1 1067-2 1067-3-1.
Venduto in rotoli da metri 50.

Weaved strip made of glass fiber. E type yarn: boron - siliceous glass with alkali content less than 1%, made of twisted continuous filaments.
Applications: thermic insulation, smoke seal, conveyor belts, dilatation joints, etc.
According to CEI 61067 3-1, CEI.IEC 1067-1 1067-2 1067-3-1.
Solded in 50 metres rolls.

Fibre - Vetroresina

Grigliato in vetroresina con copertura antiscivolo
Plastic grating with fiber glass with anti-slip coating

ART. 02960 GnuBo

ART. 02960						
Dati tecnici / Technical data						
cod. code	maglia mesh [mm]	altezza height [mm]	luce light [mm]	spessore thickness [mm]	peso weight [Kg/m²]	temp. asercizio working temp. [°C]
02960500	**38 x 38**	**30**	33 x 33	7	15,5	-50 +95

CAPACITA' DI CARICO CON FRECCIA DEL 1%
LOAD CAPACITY WITH 1% ARROW

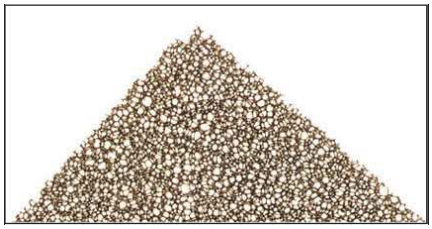
largh. pannello panel width [mm]	punto di carico load point [kg]	linea di carico load line [kg/m]	carico uniforme uniform distribution of load [kg/m²]
500	730	1065	5110
750	415	690	1185
1000	260	280	500

Descrizione:
Grigliato realizzato in una matrice a base di resine in poliestere insaturo con fibre di vetro intrecciate, rivestito in superficie con uno strato di granuli di quarzo e silice. E' un'importante alternativa al grigliato tradizionale per le più svariate applicazioni grazie alle sue caratteristiche di: elevata resistenza meccanica bidirezionale, leggerezza, facilità di modulazione e di installazione con taglio e posa rapidi e funzionali, assenza di manuntenzione con possibilità di lavaggio e ripristino, resistenza alla corrosione, compatibilità chimica a molte soluzioni, test UV ed antinvecchiamento a norma UNI-EN ISO 4892, superficie antiscivolo conforme alla norma BS 7976:2002 anche in presenza di emulsioni di olio, ghiaccio o grasso, isolamento elettrico, termico ed elettromagnetico, autoestinguenza conforme alla norma ASTM E84 classe 1. Disponibile anche in altri formati, prego richiedere!

Grating made of unsaturated polyester resin matrix reinforced with interlaced fiber glass, coated on top with quartz and silica granules. It is an important alternative to usual grating for many applications cause of its features: it has high bidirectional mechanic resistance, it is light and easy to modulate and install cuase of quick and functional cut and installation, it does't need maintenance and you can wash and reinstate it, it is resistant to corrosion and compatible with many chemicals, it has UV and antiaging test according to UNI-EN ISO 4892, it has anti-slip surface according to BS 7976:2002 against emulsion of oil, ice or fat, it has electric, thermal and electromagnetic insulation, it is fire resistant to ASTM E84 class 1. Supplied in others dimensions too, please ask!

Filtro in poliuretano espanso per aria
Polyurethane foam filter for air

ART. 28632



ART. 28632100		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
materiale material		polimero espanso a base di poliestere expanded polymer made of polyester
dimensioni dimensions	mm	1000 x 2000
spessore thickness	mm	10
colore colour		nero black
densità UNI EN ISO 845 density UNI EN ISO 845	Kg/m^3	30 ± 3
porosità (pori per pollice) porosity (pores per inch)	PPI	10
temperatura d'esercizio working temperature	°C	-40 +100
punte di temperatura massima max temperature tips	°C	+140
resistenza alla compressione 40% ISO 3386/1 compression resistance 40% ISO 3386/1	kPa	2,5
resistenza a trazione ISO 1798 tensile strength ISO 1798	kPa	75
allungamento a rottura ISO 1798 breaking elongation ISO 1798	%	> 150
diametro cellulare SS/T.013.4 cell diameter SS/T.013.4	µm	3800 - 5200
autoestinguenza self-extinguishing properties		NO

Descrizione:
Poliuretano espanso a base di poliestere per la filtrazione dell'aria.
La struttura cellulare aperta e tridimensionale permette un'alta ritenzione della polvere senza intaccare la caduta di pressione.
Ha un'alta resistenza ai grassi, ai detergenti, ai saponi ed agli oli minerali, si pulisce facilmente con acqua, sapone industriale ed altre soluzioni acquose.
Ha ottime proprietà fisiche e meccaniche.
Applicazioni: filtri d'aria per condizionatori ed elettrodomestici, imbottiture traspiranti nell'industria tessile, medicazioni traspiranti, maschere per gas, filtri aria-benzina, ecc.
Stato di fornitura: fogli da mm 1100 x 2000 circa, spessore mm 10.

Polyurethane based on polyester foam for air filtration.
The cellular and tridimensional structure allows high flour filtration but not pressure drop. It shows high resistance to greases, detergents, soaps and mineral oils, it can be easily cleaned with water, industrial soap and other aqueous solutions. It has got good physics and mechanic specifications
Applications: air filter for conditioners, white goods, transpiring stuffing in textile, gas mask, air-gasoline filters, etc.
Supplied in approx mm 1100 x 2000 sheets, thickness mm 10.

Filtro per macchina da rettifica
Filter for grinding machines

ART. 28643

Descrizione:
Filtro per macchina da rettifica fornito in rotoli con lunghezza di 100 metri lineari.

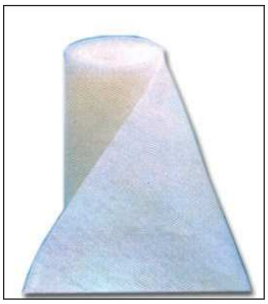
Filter for grinding machines supplied in rolls 100 linear meters long.

ART. 28643 Dati tecnici / Technical		
cod. code	H [cm]	lunghezza length [m]
28643150	50	100
28643200	100	100

Presso Gnutti Bortolo articoli con tabelle sconti a quantità!
Più acquisti, più risparmi
VAI SUL SITO www.gnuttibortolo.com E
REGISTRATI RICHIEDENDO L'ABILITAZIONE ALLA
VISUALIZZAZIONE DEI PREZZI E DELLE TABELLE
SCONTO
E DELLA DISPONIBILITA' IMMEDIATA DI MAGAZZINO!

Filtrafumo PF1
Smoke-filter PF1

Art. 28654 GnuBo



Descrizione:

Media filtrante PF1 in fibre di in poliestere termofissate con struttura progressiva labirintica disposta nella direzione del passaggio dell'aria. Adatto alla filtrazione dell'aria atmosferica negli impianti di condizionamento e ventilazione, alla prefiltrazione negli impianti di verniciatura, abbinato ai filtri arresta vernice come secondo stadio negli scarichi dell'aria delle cabine di verniciatura per la raccolta delle eccedenze di vernice (OVER-SPRAY), cappe da cucina, copricaloriferi e filtri per abitacoli di autoveicoli. Fornito in rotoli sezionabili da m 20, venduto a metri lineari.

Filter media PF1 made of thermowelded polyester fibre with mazy progressive structure willing in the passage air direction. Suited for filtration of atmospheric air in conditioning and ventilation plants, for pre -filtration in spray plants, combined with filters it stops spray-paint as second status in exhausting plants in spray-booths for collect paint surplus (OVER-SPRAY), kitchen hoods, radiator covers and filters for vehicles cabins. Supplied in cutable rolls 20 meters long, solded in linear meters.

ART. 28654500			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	**NORMA STANDARD**	**UNITA' UNIT**	**VALORE VALUE**
altezza rotolo *roll height*		mm	500
lunghezza rotolo *roll length*		m	20
grammatura *fabric weight*		g/m^2	100
spessore *thickness*		mm	9
arrestanza media *average eficiency*	EN 779	%	89,3
classe di filtrazione *filter classification*	EN 779		G3
temperatura max di esercizio *max working temperature*		°C	100
classe di comportamento alla fiamma *flame behaviour class*	DIN 53438		F1

Filtrafumo PF3
Smoke-filter PF3

Art. 28656 GnuBo

Descrizione:

Media filtrante PF3 in fibre di in poliestere termofissate con struttura progressiva labirintica disposta nella direzione del passaggio dell'aria: la parte colorata blu indica il lato di entrata dell'aria. Adatto alla filtrazione dell'aria atmosferica negli impianti di condizionamento e ventilazione, alla prefiltrazione negli impianti di verniciatura, abbinato ai filtri arresta vernice come secondo stadio negli scarichi dell'aria delle cabine di verniciatura per la raccolta delle eccedenze di vernice (OVER-SPRAY). Fornito in rotoli sezionabili da m 20, venduto a metri lineari.

Filter media PF3 made of thermowelded polyester fibre with mazy progressive structure willing in the passage air direction: the blue coloured part indicates the air in-let side. Suited for filtration of atmospheric air in conditioning and ventilation plants, for pre-filtration in spray plants, combined with filters it stops spray-paint as second status in exhausting plants in spray-booths for collect paint surplus (OVER-SPRAY). Supplied in cutable rolls 20 meters long, solded in linear meters.

ART. 28656100			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	**NORMA STANDARD**	**UNITA' UNIT**	**VALORE VALUE**
altezza rotolo *roll height*		mm	500
lunghezza rotolo *roll length*		m	20
grammatura *fabric weight*		g/m^2	150
spessore *thickness*		mm	15
arrestanza media *average eficiency*	EN 779	%	86,5
classe di filtrazione *filter classification*	EN 779		G3
temperatura max di esercizio *max working temperature*		°C	80
classe di comportamento alla fiamma *flame behaviour class*	DIN 53438		F1

NOTE

Gnutti Bortolo

REPARTO 0

751 - 823

CHIMICA

ARTICOLI PER LA PULIZIA
CHIMICA E GALVANICA
FLUIDI E LUBRIFICANTI
ADESIVI E SIGILLANTI

Acido borico
Boric acid

ART. 04130

Descrizione:
Acido borico granulare cristallino bianco, raffinato al 99,9%. Applicazioni: nell'industria ceramica per la preparazione di vetrine e smalti; nell'industria del vetro quale mezzo di introduzione dell'anidride borica; nell'industria metallurgica come disossidante nelle saldature e brasature; nell'industria conciaria quale antisettico; nell'industria del legno e della carta; quale materia prima nella preparazione di altri prodotti chimici e di leghe conteneti boro.
Confezionato in sacchi da 25 kg.

Boric acid, white granulated crystalline, raffinate to 99,9 %. Applications: in ceramic industry for preparation of glazes and enamels; in glass industry as introduction means of boric anhydride; in metallurgic industry as deoxidizer in welding and brazing; in tanning industry as antiseptic; in wood and paper industry; as raw material in preparation of others chemicals and alloys boron containing.
Packaged in 25 Kg bags.

ART. 04130130		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
nome chimico	acido borico	
chemical name	boric acid	
formula	H_3BO_3	
formula		
peso molecolare	g/cm^3	61,83
molecular weight		
peso specifico a 14°C	g/cm^3	1,51
specific weight at 14°C		
peso specifico a 80°C	g/cm^3	1,38
specific weight at 80°C		
temperatura di fusione	°C	184 - 186
melting temperature		
CAS	10043-35-3	
EINECS	233-139-2	
composizione chimica chemical composition		
acido borico (H_3BO_3)	%	99,9
boric acid (H_3BO_3)	min	
solfati (SO_4)	ppm	400
sulfates (SO_4)	max	
cloruri (Cl)	ppm	200
chlorides (Cl)	max	
ferro (Fe)	ppm	3
iron (Fe)	max	

Carbonato di sodio
Carbonate sodium

ART. 04170

Descrizione:
Carbonato di sodio leggero in polvere bianca, inodore (Soda Solvay).
Settori di utilizzo: industria del vetro, detergenti, industria chimica, industria metallurgica.
Sostanza classificata come pericolosa (direttiva 67/548/CEE): richiedere la scheda di sicurezza.
Confezionato in sacchi da 25 kg.

Light powdered carbonate sodium (Soda Solvay), white, odorless. Application fields: glass industry, detergents, chemical industry, metallurgic industry.
Substance classified as dangerous (directive 67/548/CEE): ask for safety data sheet.
Packaged in 25 Kg bags.

ART. 04170170		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
nome chimico	carbonato di sodio	
chemical name	sodium carbonate	
formula	Na_2CO_3	
formula		
peso molecolare	106	
molecular weight		
CAS	497-19-8	
EINECS	207-838-8	
titolo	%	99,3 (98 min)
titer		
umidità	%	0,2 (0,5 max)
humidity		
NaCl	%	0,14 (0,27 max)
Na_2SO_4	%	0,02 (0,03 max)
CaO	ppm	35 (100 max)
MgO	ppm	65 (150 max)
Fe_2O_3	ppm	3,5 (20 max)
pH (soluzione 0,4% a 25°C)		11,1
pH (solution 0,4% at 25°C)		
punto di fusione	°C	851
melting point		
densità (scorrimento libero)	kg/dm^3	0,54 (0,5 - 0,6)
density (free slide)		
densità relativa		2,5
relative density		
solubilità in acqua	g/l	71 a/at 0°C
soluble in water		210 a/at 20°C
decomposizione termica	°C	400
thermic decomposition		
distribuzione granulometrica granulometric distribution		
> 1 mm	%	2 max
> 0,25 mm	%	15 max
> 0,125 mm	%	90 max
> 0,063 mm	%	45 max

Carbone attivo
Activated carbon

ART. 04200 GnuBo

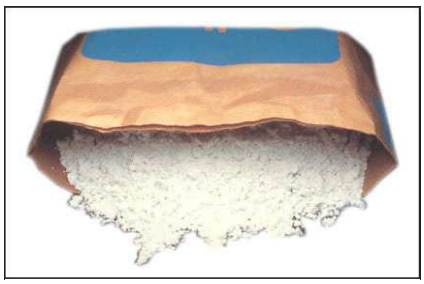
Art. 04200200			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE	METODO METHOD
umidità	% in peso	max. 10	ASTM 2867-88
moisture (as packed)	w/w %		
contenuto di ceneri	% in peso	8	ASTM 2866-88
ash content	w/w %		
densità apparente	Kg/m^3	570	ASTM 2854-89
apparent density (tamped)			
area della superficie interna	m^2/g	550	B.E.T.
internal surface area			
pH		alcalino	ASTM 3838-86
pH		alkaline	

Descrizione:
Carbone attivo vegetale in polvere per il trattamento delle acque.
In particolare è utilizzato per la rimozione di sostanze con un peso molecolare medio-basso dalle acque di scarico, come stimolante e stabilizzante del processo ossidativo in impianti per l'ossidazione biologica degli inquinanti, sia in quelli di tipo aerobico che anaerobico.
Confezionato in sacchi da 25 kg.

Powdered activated vegetal carbon for water treatment. Particularly is used as removal of materials with medium-low molecular weight in waste water, as stimulater and stabilizer of oxidative process in biological ossidation of pollutants plants, in aerobic and anaerobic kind.
Packaged in 25 Kg bags.

Farina fossile
Fossil flour

ART. 04230 GnuBo



ART. 04230000					
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE	CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
composizione chimica chemical composition			*umidità* *humidity*	%	0,5
SiO_2	%	91,9	*perdita all'incenerimento* *burning lost*	%	0,5
Na_2O	%	2,83			
Al_2O_3	%	2,01	*pH*	u.pH	10
Fe_2O_3	%	1,38	*pH*		
TiO_2	%	0,33	distribuzione granulometrica (%volume) granulometric distribution (%volume)		
CaO	%	0,84			
MgO	%	0,28	*> 1 µm*	%	94,8
K_2O	%	0,13	*> 5 µm*	%	65,4
P_2O_5	%	0,22	*> 10 µm*	%	33,6
SO_3	%	0,06	*> 20 µm*	%	5,1
trattenuto su setaccio 50 µm *sieve taken 50 µm*	%	0,5 max	*> 35 µm*	%	1,3
			> 50 µm	%	0,7
bianchezza *whiteness*		86 min	*> 75 µm*	%	0,3
			> 100 µm	%	0,2
assorbimento d'olio *oil absorption*	$cm^3/100g$	115			

Descrizione:
Farina fossile per utilizzi industriali.
Settori di utilizzo: vernici e pitture, carta, plastica, elastomeri e gomma, siliconi, impronte dentali, abrasivi. Confezionata in sacchi da 25 kg.

Fossil flour for industrial use. Application fields: paint and varnish, paper, plastics, elastomer and rubber, silicone, dental print, abrasives. Packaged in 25 Kg bags.

Talco
Talcum

ART. 04250 GnuBo

ART. 04250250		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
formula *formula*	$Mg_3Si_4O_{10}(OH)_2$	
CAS *CAS*	14807-96-6	
EINECS *EINECS*	238-877-9	
trattenuto su setaccio 75 µm *sieve taken 75 µm*	%	0,3 max
bianchezza (Y) *whiteness (Y)*		84,5 - 88,5
umidità a 105°C *humidity at 105°C*	%	0,3 max
densità reale *real density*		2,58 - 2,83
idrosolubiltà *solubility in water*	%	0,1 max
punto di fusione *melting point*	°C	1300 min
pH sospensione al 10% in acqua		9
pH water suspension 10%		

composizione chimica chemical composition		
talco *talcum*	%	> 92
clorite *chlorite*	%	< 5
dolomite *dolomite*	%	< 2
magnesite *magnesite*	%	< 1
quarzo *quartz*	%	< 1

Descrizione:
Talco in polvere bianca o grigia inodore, utilizzato come carica minerale.
Richiedere la scheda di sicurezza.
Confezionato in sacchi da kg 25.

White or grey odorless powder talcum used as mineral filler.
Ask for safety data sheet.
Packaged in kg 25 bags.

Zolfo ultraventilato
Ultraventilated sulphur

ART. 04260

Art. 04260260		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
titolo	%	99,5 min
titer		
isolubilità in toluene	%	0,1 max
insoluble in toluene		
ceneri	%	0,1 max
ash content		
perdita di peso a 100°C	%	0,2 max
weight loose at 100°C		
acidità minerale H_2SO_4	%	0,1 max
inorganic acidity H_2SO_4		
residuo a 180 µ	%	0,01 max
residue at 180 µ		
residuo a 90 µ	%	4 max
residue at 90 µ		
residuo a 44 µ	%	40 max
residue at 44 µ		

Descrizione:
Zolfo ultraventilato in polvere.
Confezionato in sacchi da 25 kg.

Powdered ultraventilated sulphur.
Packaged in 25 Kg bags.

Prodotti chimici - Sale (cloruro di sodio)

Sale lavato
Washed salt

ART. 04292

ART. 04292292	
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	VALORE VALUE
Nome chimico	Cloruro di sodio
Chemical name	Sodium chloride
Sinonimi	Sale, sale da cucina
Synonyms	Salt
Denominazione CAS	Sodium chloride
CAS name	Sodium chloride
Formula chimica	NaCl
Chemical formula	NaCl
Massa molecolare	58
Molecular mass	58
Numero CAS	7647 - 14 - 5
CAS number	7647 - 14 - 5
Numero EINECS	231 - 598 - 3
EINECS number	231 - 598 - 3
Aspetto	Solido bianco, cristallino, inodore
Aspect	White solid, crystalline, odorless
Densità a 20°C	2,16 g/cm^3
Density at 20°C	2,16 g/cm^3
Temperatura di ebollizione a 100 kPa	Non applicabile
Boiling temperature at 100 kPa	Not applicable
Temperatura di fusione	802°C
Melting temperature	802°C
Tensione di vapore a 20°C	Non applicabile
Vapor pressure at 20°C	Not applicable
Viscosità a 20°C	1,9 mPa.s.
Viscosity at 20°C	1,9 mPa.s.
pH a 20°C (100 g/l H_2O)	6,5 - 7,5
pH at 20°C (100 g/l H_2O)	6,5 - 7,5
Solubilità in acqua a 20°C	360 g/l
Soluble in H_2O at 20°C	360 g/l
Durezza (scala di Mohs')	2 - 2,5
Hardness (Mohs' scale)	2 - 2,5

Descrizione:
Sale lavato. Denominazione: cloruro di sodio marino per uso alimentare. Confezionato in sacchi da 25 kg.
ATTENZIONE: QUESTO E' UN ARTICOLO LATERALE AL NOSTRO ASSORTIMENTO, TENUTO IN STOCK SOLO COME SERVIZIO AI NOSTRI CLIENTI ABITUDINARI.

Washed salt. Denomination: marine sodium chloride for alimony. Packaged in 25 kg bags.

www.gnuttibortolo.com
IL RISPARMIO DI TEMPO E COSTI PER LE TUE SOLUZIONI DI LAVORO

Prodotti chimici - Sale (cloruro di sodio) - Acqua distillata

Sale in pastiglie
Salt in pastilles

ART. 04296

metalli pesanti heavy metals		
arsenico	mg/Kg	< 0,5
arsenic		
piombo	mg/Kg	< 0,1
lead		
cadmio	mg/Kg	< 0,1
cadmium		
rame	mg/Kg	< 0,2
copper		
mercurio	mg/Kg	< 0,1
mercuric		

Descrizione:
Pastiglie di sale purissimo (cloruro di sodio) ricristallizzato totalmente solubile, con diametro di 20 - 25 mm, ottenute mediante alta pressione meccanica, senza l'utilizzo di antimpaccante. Ad uso industriale e domestico per ottenere la salamoia per la rigenerazione delle resine a scambio ionico degli addolcitori d'acqua.
Conforme alle norme EN 973 per gli addolcitori, prodotto di qualità alimentare conforme al Codex

Art. 04296296			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE	METODO METHOD
nome chimico / chemical name	cloruro di sodio / sodium chloride		
formula / formula	NaCl		
CAS	7647-14-5		
EINECS	231-598-3		
titolo / titer	%	99,9	EN 973
insolubile in H_2O / insoluble in H_2O	mg/Kg	< 150	ISO 2479
umidità residua / residual humidity	mg/Kg	< 500	ISO 2483
solfato / sulphate	mg/Kg	< 600	ISO 2480
densità apparente / apparent density	kg/m^3	1000	EN 1236
granulometria < 5 mm / granulometry < 5 mm	%	4 max	EN 1235

Description:
Pastilles of chemically pure salt (sodium chloride) recrystallized totally soluble, with diameter 20 - 25 mm, obtained with high mechanic pressure, without use of anti-packing. For industrial and domestic use to obtain brine for regeneration of base exchange resins of water softeners. According to EN 973 standards for water softeners, product of quality for food according to Codex Alimentarius. Packaged in 25 kg bags.

ATTENZIONE: IL SALE E' UN ARTICOLO LATERALE AL NOSTRO ASSORTIMENTO, TENUTO IN STOCK SOLO COME SERVIZIO A NOSTRI CLIENTI ABITUDINARI.

Prodotti chimici - Acqua distillata

Acqua demineralizzata
Demineralized water

ART. 04330

Descrizione:
Acqua depurata demineralizzata (acqua distillata), inodore (UNICHIM 927 man. 169 p. I 1994), incolore (UNICHIM 925 man. 169 p. I 1994). Confezionata in taniche con capacità da l 5 ± 5%, dimensioni cm 13 x 19,5 x 29,5 h, peso Kg 5,15 ± 5%.

Softened demineralized water (distilled water), odorless (UNICHIM 927 man. 169 p. I 1994), colourless (UNICHIM 925 man. 169 p. I 1994). Packaged in cans with capacity of l 5 ± 5%, dimensions cm 13 x 19,5 x 29,5 h, weight Kg 5,15 ± 5%.

ART. 04330330			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE	METODO METHOD
torbidità (SiO_2) / turbidity (SiO_2)	mg/l	n.d. < 1	CNR IRSA 2120 Q. 100 1994
residuo secco a 180°C / solid content at 180°C	mg/l	24	UNICHIM 936 man. 169 1994
pH / pH		7	CNR IRSA 2080 Q. 100 1994
conducibilità elettrica a 20°C / electric conductivity at 20°C	µS/cm	12 - 14	UNI EN 27888 1995,00
durezza / hardness	°F	< 0,5	CNR IRSA 2040 Q. 100 1994
ossidabilità (O_2) / oxidability (O_2)	mg/l	0,7	UNI EN ISO 8467 1997
ammonio (NH_4) / ammonium (NH_4)	mg/l	0,15	CNR IRSA 4010 Q. 100 1994
cloruri (Cl) / chlorides (Cl)	mg/l	1	UNI 9813 1991
solfati (SO_4) / sulphates (SO_4)	mg/l	n.d. < 1	UNI 9813 1991
nitriti (NO_2) / nitrites (NO_2)	mg/l	n.d. < 0,02	CNR IRSA 4030 Q. 100 1994
nitrati (NO_3) / nitrates(NO_3)	mg/l	1	UNI 9813 1991
fluoruri (F) / fluoride (F)	mg/l	n.d. < 0,2	UNI 9813 1991
cianuri (CN) / cyanide (CN)	µg/l	n.d. < 5	EPA 9014 1996
arsenico (As) / arsenic (As)	µg/l	n.d. < 1	EPA 200.8 1994
cadmio (Cd) / cadmium (Cd)	µg/l	n.d. < 0,5	EPA 200.8 1994
cromo (Cr) / chromium (Cr)	µg/l	n.d. < 5	EPA 200.8 1994
ferro (Fe) / iron (Fe)	µg/l	n.d. < 20	EPA 200.8 1994
manganese (Mn) / manganese (Mn)	µg/l	n.d. < 5	EPA 200.8 1994
nichel (Ni) / nickel (Ni)	µg/l	n.d. < 20	EPA 200.8 1994
rame (Cu) / copper (Cu)	mg/l	n.d. < 0,01	EPA 200.8 1994
piombo (Pb) / lead (Pb)	µg/l	n.d. < 1	EPA 200.8 1994
mercurio (Hg) / mercuric (Hg)	µg/l	n.d. < 0,2	EPA 7473 1998
antimonio (Sb) / antimony (Sb)	µg/l	n.d. < 1,2	EPA 200.8 1994
alluminio (Al) / aluminium (Al)	µg/l	n.d. < 20	EPA 200.8 1994
selenio (Se) / selenium (Se)	µg/l	n.d. < 1	EPA 200.8 1994

Alcool denaturato
Denatured alcohol

ART. 04360

Descrizione:
Alcool etilico denaturato 90° per le pulizie che richiedono anche disinfezione. Pulisce, sgrassa ed igienizza con efficacia le superfici dure, vetri, cristalli, ecc. Da utilizzare puro o diluito in acqua a seconda delle necessità. Bottiglie da litri 0,75.

Denatured ethyl alcohol 90° for cleaning that request disinfection too. It cleans, degreases and sanitises with effectiveness hard surfaces, glasses, cristals, etc. To use pure or diluited in water accoding to necessity. Bottles of 0,75 liters.

Art. 04360100		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
formula	C_2H_6O	
formula		
pH		5,5 – 6,5
pH		
punto di ebollizione a 1 bar	°C	78,5
boiling point at 1 bar		
punto di fusione a 1 bar	°C	-114,1
melting point at 1 bar		
punto di infiammabilità	°C	11
flash point		
punto di autoaccensione	°C	365
autoignition point		
limiti di esplosività in aria	% v/v	-3,5 -18
limits of explosion in air		
tensione di vapore a 20°C	KPa	5,838
vapor pressure at 20°C		
densità relativa a 20°C		0,7893
relative density at 20°C		
calore di vaporizzazione	J/g	855,36
heat of vaporization		
densità relativa del vapore		1,59
vapor relative density		
velocità di evaporizzazione relativa (butyl acetate = 1)		1,9 – 3,4
relative speed of evaporation (butyl acetate = 1)		
conducibilità	nS/cm	1,35
conductivity		
viscosità a 20°C	cP	1,22
viscosity at 20°C		
igroscopicità		si
hygroscopicity		yes

Presso Gnutti Bortolo puoi trovare anche articoli fuori catalogo, inviaci una mail: info@gnuttibortolo.com

Solvente BRAKE CLEANER
Solvent BRAKE CLEANER

Solventi e stabilizzanti - Solventi

ART. 04513

Descrizione:
Solvente BRAKE CLEANER per la pulizia e lo sgrassaggio dei componenti dell'impianto frenante, delle frizioni e di tutti i pezzi meccanici che necessitano di una pulizia senza residui da sporcizia dovuta a olio, grasso, liquido dei freni, materiale d'attrito, gomme, catrame, colle, resine, ecc. In bombolette spray da ml 500.

Solvent BRAKE CLEANER for cleaning and degreasing of braking system components, clutch and all mechanical parts that need a without residual cleaning from oil, grease, brake fluid, frction material, rubber, tar, glue, resin, etc. In ml 500 aerosol bombs.

Cod. 04513222

Solvente SOLV40
Solvent SOLV40

ART. 04515

Descrizione:
Solvente SOLV40 per lo sgrassaggio e la pulizia di pezzi metallici: per eliminare oli da taglio, prodotti di protezione, prima della verniciatura, ecc., anche su materiale elettrico non in tensione. Utilizzabile tal quale a pennello, con straccio, in polverizzazione, a bagno o con fontana di sgrassaggio. Può sostituire gli idrocarburi alogenati nelle operazioni di pulizia a freddo. Privo di idrocarburi fluorurati e clorati, senza contenuto aromatico o derivati benzenici. Senza odore, evapora velocemente e totalmente, non lascia residui, ha una buona conducibilità elettrica e basso punto di congelamento.

Solvent SOLV40 for degreasing and cleaning of metal parts: to eliminate cutting oils, protection products, before painting, etc., on non-voltage electrical equipment too. To use as such with brush, cloth, in pulverization, in bath or with degreasing fountain. It can replace halogenated hydrocarbons in cold cleaning operations. Without florinated and clorinated hydrocarbons, without aromatic content or benzene derivatives. Odorless, it evaporates quickly and totaly, does not residue, got a good electrical conductivity and low freezing point.

Art. 04515050		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' 15° C	kg/m^3	750
density at 15° C		
punto di ebollizione	°C	175
boiling point		
punto di congelamento	°C	-80
freezing point		
punto d'infiammabilita'	°C	40
flash point		
viscosità dinamica a 20°C	mPa*s	0,5
dinamic viscosity at 20°C		
tensione superficiale a 20°C	mN/m	21,0
surface tension at 20°C		
solubilità in acqua	insolubile	
solubility in water	insoluble	

ART. 04515

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [l]
04515050	latta / can	5

Percloroetilene superstabilizzato DOWPER MC in Safe-Tainer
Perchloroethylene high stabilized DOWPER MC in Safe-Tainer

ART. 04532

Descrizione

Percloroetilene DOWPER MC (Metal Cleaning) superstabilizzato contro l'acidificazione, anticorrosivo, per lo sgrassaggio in fase di vapore di parti metalliche in sistemi chiusi con distillazione continua, in presenza di elevata contaminazione. Liquido, incolore, con odore caratteristico, e' un ottimo solvente per la maggior parte degli oli, grassi ed altri lubrificanti utilizzati nell'industria del metallo, e' stabile nei confronti di alluminio, acqua, oli da taglio ed additivi.
Richiedere la scheda di sicurezza. Confezionato in fusti originali sigillati da 325 kg in Safe-Tainer, dispositivo a chiusura con doppia parete per la fornitura in circuito chiuso e la gestione del solvente secondo le normative vigenti.
Il contenitore Safe-Tainer per solvente fresco e' pallettizzabile, la parete esterna in acciaio protegge il fusto da danneggiamenti o fuoriuscite di liquido, unito con lo Starter Kit (cod. 04675) permette di trasferire il solvente all'impianto di sgrassaggio con le minime emissioni di vapore e di liquido. Su richiesta viene fornito un contenitore Safe-Tainer per solventi usati con un sistema di collegamento all'impianto di sgrassaggio per la raccolta del materiale esausto che verrà sottoposto a riciclaggio professionale.

Perchloroethylene DOWPER MC (Metal Cleaning) specially stabilized against acidification, anticorrosive for high vapour degreasing of metal parts in closed systems with continuous distillation, for heavy duty applications. Liquid, colourless with typical odor, it's a great solvent for the most of oils, greases and other metal industries used lubricants, it is stable against aluminum, cutting oils and their additives, and against water humidity. Ask for safety data sheet.
Packaged in 325 kg original sealed drum in Safe-Tainer, lockable double -walled system for closed-loop forniture and handling solvents according to legislative requirements. The Safe-Tainer system for fresh solvent is palletizable, the outer steel box protects the drum, preventing damage or spills, used with Starter Kit (code 04675) allows to transfer solvent to the cleaning machine with minima vapor emissions or spills. On demand we can supply a Safe-Tainer system for used solvent with a coupling device for the collection of used solvent that will be sent for professional recycling.

contenitore Safe-Tainer Safe-Tainer system		
altezza *high*	mm	1275
larghezza *width*	mm	640
profondità *deepness*	mm	640
tara *tare weight*	kg	140
volume fusto *drum volume*	l	216,5

Art. 04532325 CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
nome chimico *chemical name*	Tetracloroetilene > 99% Tetrachloroethylene > 99%	
sinonimi *synonyms*	Percloroetilene Perchloroethylene	
formula empirica *empirical formula*	C_2Cl_4	
struttura molecolare *structural formula*	$CCl_2 = CCl_2$	
peso molecolare *molecular weight*	g/mol	165,84
CAS *CAS*	000127-18-4	
EINECS *EINECS*	204-825-9	
CEE *EEC*	602-028-004	
temperatura di ebollizione *boiling temperature*	°C	121
temperatura di fusione *melting temperature*	°C	- 22
punto di infiammabilità *flash point*	nessuno none	
temperatura di decomposizione *initial thermal breakdown*	°C	150
temperatura di autoaccensione *auto-ignition temperature*	nessuna none	
miscela esplosiva in aria *explosive limits in air*	nessuna none	
solubilità in acqua a 20°C (solvente in acqua) *water solubility at 20°C (solvent in water)*	% peso % wt	0,15
solubilità in acqua a 20°C (acqua in solvente) *water solubility at 20°C (water in solvent)*	% peso % wt	0,10
punto di ebollizione della miscela azeotropica solvente-acqua *boiling point of azeotrope with water*	°C	87
acqua nel condensato *water in condensate*	% peso % wt	15
densità a 20°C *density at 20°C*	g/cm^3	1,623
densità di vapore relativa (aria = 1) *vapour density relative (air = 1)*		5,76 5,76
Coefficiente di espansione volumetrica (0 - 40°C) *Volume coefficient of expansion (0 - 40°C)*	/°C	0,00108
viscosità a 20°C *viscosity at 20°C*	mPa*s	0,880
tensione superficiale a 20°C *surface tension at 20°C*	mN/m	32
calore specifico *specific heat*	kJ/kg/K	0,90
calore di vaporizzazione al punto di ebollizione *heat of vaporisation at boiling point*	kJ/kg	209
forza dielettrica *dielectric strength*	V	30000
costante dielettrica a 24°C, 100MHz *dielectric constant at 24°C, 100 MHz*		2,24
resistenza specifica a 24°C *specific resistivity at 24°C*	Ohm*cm	$9,8 \times 10^{13}$
indice di evaporazione relativo (dietiletere = 1) *relative evaporation rate (diethyl ether = 1)*		9,5
valore Kauri-Butanolo *Kauri-Butanol value*		90
tensione di vapore a 20°C *vapour pressure at 20°C*	mmHg	13
alcalinità come NaOH *alkalinity as NaOH*	ppm	30 max
residuo non volatile *none volatiles*	ppm	25 max
accettabilità di acido come NaOH *acid acceptance as NaOH*	%	0,10 min
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua) *Partition coefficient (n-octanol/water)*	Log P = 3,4	
pH *pH*	non applicabile not applicable	

Trielina superstabilizzata NEU-TRI E in Safe-Tainer
Trichlorethylene high stabilized NEU-TRI E in Safe-Tainer

ART. 04562

Descrizione:

Tricloroetilene (trielina) NEU-TRI E particolarmente stabilizzato contro l'acidificazione, anticorrosivo, per lo sgrassaggio in fase di vapore di metalli, specialmente metalli leggeri, in sistemi chiusi con distillazione continua, in presenza di elevata contaminazione: metalli ferrosi, alluminio, rame, zinco, piombo, stagno, argento e tutte le loro leghe. Liquido, incolore, con odore caratteristico, ha un elevato potere solvente nei confronti di oli, grassi, cere, ecc. comunemente utilizzati nelle lavorazioni dei metalli. E' omologato BAM per lo sgrassaggio dell'allumino, è adatto con sistemi di recupero dei vapori con filtri a carboni attivi. Richiedere la scheda di sicurezza.
Confezionato in fusti originali sigillati da 280 kg in Safe-Tainer, dispositivo a chiusura con doppia parete per la fornitura in circuito chiuso e la gestione del solvente secondo le normative vigenti. Il contenitore Safe-Tainer per solvente fresco e' pallettizzabile, la parete esterna in acciaio protegge il fusto da danneggiamenti o fuoriuscite di liquido, unito con lo Starter Kit (cod. 04675) permette di trasferire il solvente all'impianto di sgrassaggio con le minime emissioni di vapore e di liquido. Su richiesta viene fornito un contenitore Safe-Tainer per solventi usati con un sistema di collegamento all'impianto di sgrassaggio per la raccolta del materiale esausto che verrà sottoposto a riciclaggio professionale.

Trichlorethylene NEU-TRI E specially stabilized against acidification, anticorrosive for high vapor degreasing of metals, specially light metals, in closed systems with continuous distillation, for heavy duty applications: ferrous metals, aluminium, copper, zinc, lead, tin, silver and all their alloys. Liquid, colourless, with typical odor, it has a high solvency power to act against oils, grease, wax, etc., normally found in the metal processing industry.
It is omologated BAM for aluminium degreasing, it is suitable with vapor collecting systems with actived carbon filters. Ask for safety data sheet.
Packaged in 280 kg original sealed drum in Safe-Tainer, lockable double-walled system for closed-loop forniture and handling solvents according to legislative requirements. The Safe-Tainer system for fresh solvent is palletizable, the outer steel box protects the drum, preventing damage or spills, used with Starter Kit (code 04675) allows to transfer solvent to the cleaning machine with minima vapor emissions or spills. On demand we can supply a Safe-Tainer system for used solvent with a coupling device for the collection of used solvent that will be sent for professional recycling.

contenitore Safe-Tainer Safe-Tainer system		
altezza high	mm	1275
larghezza width	mm	640
profondità deepness	mm	640
tara tare weight	kg	140
volume fusto drum volume	l	216,5

Art. 04562600		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
nome chimico chemical name		Tricloroetilene > 99% Trichloroethylene > 99%
formula empirica empirical formula		C_2HCl_3
struttura molecolare structural formula		$CHCl=CCl_2$
peso molecolare molecular weight	g/mol	131,4
CAS CAS		79-01-6
EINECS EINECS		201-167-4
CEE EEC		602-027-009
temperatura di ebollizione boiling temperature	°C	87
temperatura di fusione melting temperature	°C	- 87
punto di infiammabilità flash point		nessuno none
temperatura di decomposizione initial thermal breakdown	°C	120
temperatura di autoaccensione auto-ignition temperature	°C	420
miscela esplosiva in aria explosive limits in air	% vol	8 - 44,8
solubilità in acqua a 20°C (solvente in acqua) water solubility at 20°C (solvent in water)	% peso % wt	0,1
solubilità in acqua a 20°C (acqua in solvente) water solubility at 20°C (water in solvent)	% peso % wt	0,3
punto di ebollizione della miscela azeotropica solvente-acqua boiling point of azeotrope with water	°C	73,6
acqua nel condensato water in condensate	% peso % wt	5,4
densità a 20°C density at 20°C	g/cm^3	1,465
densità di vapore relativa (aria = 1) vapour density relative (air = 1)		4,5
coefficiente di espansione volumetrica (0 - 40°C) volume coefficient of expansion (0 - 40°C)	/°C	0,00119
viscosità a 20°C viscosity at 20°C	mPa*s	0,58
tensione superficiale a 20°C surface tension at 20°C	mN/m	32
calore specifico specific heat	kJ/kg/K	0,93
calore di vaporizzazione al punto di ebollizione heat of vaporisation at boiling point	kJ/kg	240
forza dielettrica dielectric strength	V	30000
costante dielettrica a 24°C, 100MHz dielectric constant at 24°C, 100 MHz		3,39
resistenza specifica a 24°C specific resistivity at 24°C	Ohm*cm	6,7 x 10^9
indice di evaporazione relativo (etere = 1) relative evaporation rate (ether = 1)		3
valore Kauri-Butanolo Kauri-Butanol value		128
tensione di vapore a 20°C vapour pressure at 20°C	hPa	72,3
alcalinità come NaOH alkalinity as NaOH	ppm	30 max
residuo non volatile none volatiles	ppm	10 max
accettabilità di acido come NaOH acid acceptance as NaOH	%	0,25 min
pH pH		non applicabile not applicable

Alcool modificato DOWCLENE 1601 in Safe-Tainer
Modified alcohol DOWCLENE 1601 in Safe-Tainer

ART. 04565

Art. 04565200		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	**UNITA' UNIT**	**VALORE VALUE**
nome chimico		alcolsilpropanolo > 95%
chemical name		alcoholsilpropanole > 95%
densità a 20°C	g/cm^3	0,88
density at 20°C		
intervallo di ebollizione	°C	170 - 175
boiling range		
punto di congelamento	°C	-75
freezing point		
tensione di vapore a 20°C	mbar	1,1
vapour pressure at 20°C		
solubilità in acqua a 20°C	% peso	6,3
water solubility at 20°C	% wt	
punto di infiammabilità	°C	63
flash point		
punto di autoaccensione	°C	242
auto-ignition point		
miscela esplosiva in aria	% vol	1,1 - 8,4
explosive limits in air		
viscosità a 20°C	mPa*s	3,2
viscosity at 20°C		
viscosità a 48°C	mPa*s	1,5
viscosity at 48°C		
tensione superficiale a 25°C	mN/m	26,1
surface tension at 25°C		
calore di vaporizzazione	J/g	280
heat of vaporisation		
calore specifico a 25°C	kJ/kg/K	2
specific heat at 25°C		
concentrazione di saturazione nell'aria a 20°C	g/m^3	6,1
saturation concentration in air at 20°C		
contenitore Safe-Tainer Safe-Tainer system		
altezza	mm	1275
high		
larghezza	mm	640
width		
profondità	mm	640
deepness		
tara	kg	140
tare weight		
volume fusto	l	216,5
drum volume		

Descrizione:

L'alcool modificato DOWCLENE 1601 costituisce una valida alternativa ai solventi clorurarti, idrocarburi, ecc. per la pulitura e lo sgrassaggio di metalli anche sinterizzati, minuteria di precisione nonchè nella preparazione di superfici per altri trattamenti. Impiegato in appropriati impianti a ciclo chiuso è in grado di risolvere anche problematiche gravose quali la rimozione di oli di lappatura e paste di lucidatura. Possiede bassa tossicità ed ecotossicità, elevato punto di infiammabilità, evapora completamente e può essere riciclato per distillazione. Non è corrosivo ed asporta l'acqua dalle superfici metalliche, pertanto non necessita dell'impiego di stabilizzanti.
Richiedere la scheda di sicurezza.
Confezionato in fusti originali sigillati da 180 kg in Safe-Tainer, dispositivo a chiusura con doppia parete per la fornitura in circuito chiuso e la gestione del solvente secondo le normative vigenti. Il contenitore Safe-Tainer per solvente fresco e' pallettizzabile, la parete esterna in acciaio protegge il fusto da danneggiamenti o fuoriuscite di liquido, unito con lo Starter Kit (cod. 04675) permette di trasferire il solvente all'impianto di sgrassaggio con le minime emissioni di vapore e di liquido. Su richiesta viene fornito un contenitore Safe-Tainer per solventi usati con un sistema di collegamento all'impianto di sgrassaggio per la raccolta del materiale esausto che verrà sottoposto a riciclaggio professionale.

Modified alcohol DOWCLENE 1601 is an alternative to chlorinated-hydrocarbon, etc. metal cleaning and degreasing systems, sintered too, small precision parts or as a surface agent prior to other processes. Used in appropriate closed cleaning machine is also suited to difficult applications such as lapping oils and polishing pastes. It has very low toxicity, good biodegradability, a high flash point, dries under optimal conditions residue-free, can be distilled. It is non-corrosive and repels water from metal surfaces, so requires no stabilizers.
Ask for safety data sheet.
Packaged in 180 kg original sealed drum in Safe-Tainer, lockable double-walled system for closed-loop forniture and handling solvents according to legislative requirements. The Safe-Tainer system for fresh solvent is palletizable, the outer steel box protects the drum, preventing damage or spills, used with Starter Kit (code 04675) allows to transfer solvent to the cleaning machine with minima vapor emissions or spills.
On demand we can supply a Safe-Tainer system for used solvent with a coupling device for the collection of used solvent that will be sent for professional recycling.

contenitore Safe-Tainer Safe-Tainer system		
altezza	mm	1275
high		
larghezza	mm	640
width		
profondità	mm	640
deepness		
tara	kg	140
tare weight		
volume fusto	l	216,5
drum volume		

Diluente NITROL
Diluent NITROL

ART. 04570

Descrizione:
Diluente NITROL liquido, incolore, con odore caratteristico, composto da una miscela di chetoni, esteri, alcoli, glicoli e aromatico, senza clorurati, formulato e miscelato con materie prime pure. Utilizzato per la diluizione di fondi e finiture alla nitro, nelle fasi preliminari della verniciatura quali lo sgrassaggio, la pulizia e il decapaggio delle superfici da trattare, nonchè nelle fasi conclusive per la pulizia dell'attrezzatura utilizzata. Confezionato in taniche da 1 o 5 litri.

Diluent NITROL liquid, colourless with typical odor composed by mixture of ketones, esteres, alcoholes, glycoles and aromatic, without chlorinates, produced and mixed with pure raw material. It is used for diluition of bottoms and nitro finishing, in the preliminary phases of painting as the degreasing, the cleaning and the pickling of surfaces, and in the final phases for the cleaning of used fixture. Packaged in 1 or 5 litres cans.

Art. 04570		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densità a 20°C density at 20°C	kg/l	0,845
intervallo di distillazione distillation range	°C	55,5 - 172
punto di infiammabilità flash point	°C	4
punto di autoaccensione autoignition point	°C	240
colore APHA APHA colour		10
pH a 20°C pH at 20°C		5 - 9
indice di rifrazione a 20°C refraction index at 20°C		1,432 - 1,434
tensione di vapore vapour pressure	mmHg	80
densità dei vapori (aria = 1) vapour density (air = 1)		4
cod. code	**capacità capacity**	
04570100	l	**1**
04570500	l	**5**

Solvente ACETONE
Solvent ACETONE

ART. 04575

Descrizione:
Solvente ACETONE.
Preparato classificato come pericoloso (direttiva 67/548/CEE e 1999/45/CE): richiedere la scheda di sicurezza.
Confezionato in latte da l 5.

Solvent ACETONE.
Compound classified as dangerous (directive 67/548/CEE and 1999/45/CE): ask for safety data sheet. Packaged in l 5 cans.

Art. 04575050		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
composizione composition	acetone puro pure acetone	
CAS CAS	67-64-1	
CE CE	200-662-2	
INDEX INDEX	606-001-00-8	
solubilità solubility	non determinato not determined	
viscosità viscosity	non determinato not determined	
densità di vapori steam density	non determinato not determined	
velocità di evaporazione evaporation speed	non determinato not determined	
proprietà comburenti comburent properties	non determinato not determined	
coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua) partition coefficient (n-octanol/water)	non determinato not determined	
pH pH	non determinato not determined	
temperatura di ebollizione boiling point	non determinato not determined	
punto di infiammabilità flash point	°C	< 21
proprietà esplosive explosive properties	non determinato not determined	
tensione di vapore vapour pressure	non determinato not determined	
peso specifico specific weight	kg/l	0,8
VOC 100% VOC 100%	g/l	800
VOC 61,98% VOC 61,98%	g/l	495,87

Vuoi accedere alla DISPONIBILITA' IMMEDIATA di magazzino?
Registrati su www.gnuttibortolo.com

Stabilizzante neutro MAXISTAB DJ-1n per DOWPER MC
Acid acceptance stabilizer MAXISTAB DJ-1n for DOWPER MC

ART. 04615

Descrizione:
Stabilizzante neutro MAXISTAB DJ-1n liquido, trasparente ed incolore, per stabilizzare l'accettazione acida del percloroetilene DOWPER MC in esercizio, in quanto in condizioni di lavoro critiche il percloroetilene può decomporsi e produrre acido. Il monitoraggio continuo del solvente è un requisito indispensabile per il funzionamento di un impianto di sgrassaggio chiuso: per determinare il tasso di accettabilità di acido è disponibile il test kit MAXICHECK*AA (cod. 04684). Richiedere la scheda di sicurezza.Confezionato in latte da l 1.

Acid acceptance stabilizer concentrate MAXISTAB DJ-1n, clear, colourless liquid, for perchloroethylene DOWPER MC cause under heavy working conditions acids may split off from perchloroethylene. Close solvent monitoring is indispensable requirement for the trouble-free operation of a closed degreasing plant: for determining the total acid acceptance capacity (AAC), the test kit MAXICHECK*AA is available (code 04684). Ask for safety data sheet. Packaged in l 1 cans.

Art. 04615100		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	**UNITA' UNIT**	**VALORE VALUE**
composizione / *composition*		ter-butilglicidil etere (>50%) in alcossipropanolo
CAS / *CAS*		007665-72-7
CE / *CE*		231-640-0
densità relativa (acqua = 1) / *density relative to water (= 1)*		0,91
densita relativa del vapore (aria = 1) / *steam relative density (air = 1)*		non determinato / not determined
tensione di vapore a 20°C / *vapour pressure at 20°C*	mmHg	2,5
temperatura di congelamento / *freezing temperature*	°C	≤ 65
temperatura di ebollizione / *boiling temperature*	°C	152 - 229
solubilità in acqua / *soluble in H_2O*	% peso / % wt	5
coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua) / *partition coefficient (n-octanol/water)*		log Pow = 1,523
punto di infiammabilità in vaso chiuso / *flash point in closed cup*	°C	50,2
pH / *pH*		non applicabile / not applicable
temperatura di autoignizione / *autoignition temperature*		non determinato / not determined
limiti di infiammabilità / *inflammability limits*		non determinato / not determined

Stabilizzante alcalino MAXISTAB DK-2n per DOWPER MC
pH/alkalinity stabilizer MAXISTAB DK-2n for DOWPER MC

ART. 04625

Descrizione:
Stabilizzante alcalino MAXISTAB DK-2n liquido, trasparente ed incolore, con odore etereo, per correggere l'acidità (pH) del percloroetilene DOWPER MC in esercizio, in quanto in condizioni di lavoro critiche il percloroetilene può acidificarsi. Il monitoraggio continuo del solvente è un requisito indispensabile per il funzionamento di un impianto di sgrassaggio chiuso: per determinare la stabilizzazione alcalina è disponibile il test kit MAXICHECK* Alkali (cod. 04682). Richiedere la scheda di sicurezza. Confezionato in latte da l 1.

pH/alkalinity stabilizer concentrate
MAXISTAB DK-2n, clear, colourless liquid, with ether odor, for perchloroethylene DOWPER MC cause under heavy working conditions acids may split off from perchloroethylene. Close solvent monitoring is indispensable requirement for the trouble-free operation of a closed degreasing plant: for determining the alkaline stabilisation, the test kit MAXICHECK* Alkali is available (code 04682). Ask for safety data sheet. Packaged in l 1 cans.

Art. 04625		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	**UNITA' UNIT**	**VALORE VALUE**
composizione / *composition*		N-metilmorfolina (>10%) in alcossipropanolo
CAS / *CAS*		000109-02-4
CE / *CE*		203-640-0
densità relativa (acqua = 1) / *density relative to water (= 1)*		0,914
densita relativa del vapore (aria = 1) / *steam relative density (air = 1)*		non determinato / not determined
tensione di vapore a 20°C / *vapour pressure at 20°C*	mmHg	5
temperatura di congelamento / *freezing temperature*	°C	≤ 65
temperatura di ebollizione / *boiling temperature*	°C	111 - 229
solubilità in acqua / *soluble in H_2O*	% peso / % wt	20
punto di infiammabilità SETA / *flash point SETA*	°C	46
pH / *pH*		non applicabile / not applicable
temperatura di autoignizione / *autoignition temperature*	°C	165
limiti di infiammabilità / *inflammability limits*		non determinato / not determined
cod. code	**capacità capacity**	
04625100	l	**1**
04625400	l	**10**

Stabilizzante alcalino MAXISTAB NV-2 per NEU-TRI E
pH/alkalinity stabilizer MAXISTAB DK-2n for NEU-TRI E

ART. 04630

Descrizione:
Stabilizzante alcalino MAXISTAB NV-2 liquido, trasparente giallognolo, per correggere l'acidità (pH) del tricloroetilene NEU-TRI E in esercizio, in quanto in condizioni di lavoro critiche il tricloroetilene può acidificarsi. Il monitoraggio continuo del solvente è un requisito indispensabile per il funzionamento di un impianto di sgrassaggio chiuso: per determinare la stabilizzazione alcalina è disponibile il test kit MAXICHECK* Alkali (cod. 04682). Richiedere la scheda di sicurezza. Confezionato in latte da l 1.

pH/alkalinity stabilizer concentrate .
MAXISTAB DK-2n, clear, yellow liquid, with ether odor, for trichloroethylene NEU-TRI E cause under heavy working conditions acids may split off from trichloroethylene. Close solvent monitoring is indispensable requirement for the trouble-free operation of a closed degreasing plant: for determining the alkaline stabilization, the test kit MAXICHECK* Alkali is Available (code 04682). Ask for safety data sheet. Packaged in l 1 cans.

Art. 04630100		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
composizione / composition		tricloroetilene (>95%); 2,4-di-ter-butilfenolo (<5%); N-metil pirrolo (<5%); di-isopropilamina (<4%)
CAS / CAS		79-01-6; 96-76-4; 96-54-8; 108-18-9
CE / CE		201-167-4; 202-532-0; 202-513-7; 203-558-5
densità relativa (acqua = 1) / density relative to water (= 1)		1,42
densita relativa del vapore (aria = 1) / steam relative density (air = 1)		4,5
tensione di vapore a 20°C / vapour pressure at 20°C	kPa	8
temperatura di congelamento / freezing temperature	°C	- 50
temperatura di ebollizione / boiling temperature	°C	79 - 80
solubilità in acqua / soluble in H_2O	% peso / % wt	0,1
punto di infiammabilità in vaso chiuso / flash point in closed cup		nessuno / none
pH / pH		non applicabile / not applicable
temperatura di autoignizione / autoignition temperature	°C	410
limiti di infiammabilità / inflammability limits	% vol	8 - 44,8

Stabilizzante neutro MAXISTAB NT-1 per NEU-TRI E
Acid acceptance stabilizer MAXISTAB NT-1n for NEU-TRI E

ART. 04640

Descrizione:
Stabilizzante neutro MAXISTAB NT-1 liquido, trasparente ed incolore, per stabilizzare l'accettazione acida del tricloroetilene NEU-TRI E in esercizio, in quanto in condizioni di lavoro critiche il tricloroetilene può decomporsi e produrre acido. Il monitoraggio continuo del solvente è un requisito indispensabile per il funzionamento di un impianto di sgrassaggio chiuso: per determinare il tasso di accettabilità di acido è disponibile il test kit MAXICHECK*AA (cod. 04684). Richiedere la scheda di sicurezza. Confezionato in latte da l 1.

Acid acceptance stabilizer concentrate MAXISTAB NT-1, clear, colourless liquid, for trichloroethylene NEU-TRI E cause under heavy working conditions acids may split off from trichloroethylene. Close solvent monitoring is indispensable requirement for the trouble-free operation of a closed degreasing plant: for determining the total acid acceptance capacity (AAC), the test kit MAXICHECK*AA is available (code 04684). Ask for safety data sheet. Packaged in l 1 cans.

Art. 04640100		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
composizione / composition		1,2-Butilene ossido (>80%); Diisobutilene (<5%)
CAS / CAS		000106-88-7; 025167-70-8
CE / CE		203-438-2; 246-690-9
densità relativa (acqua = 1) / density relative to water (= 1)		0,828
densita relativa del vapore (aria = 1) / steam relative density (air = 1)		2,2
tensione di vapore a 20°C / vapour pressure at 20°C	hPa	200
temperatura di fusione / melting temperature		non determinato / not determined
temperatura di ebollizione / boiling temperature	°C	63 - 114
solubilità in acqua / soluble in H_2O	% peso / % wt	9,5
punto di infiammabilità TCC / flash point TCC	°C	- 22
pH / pH		non applicabile / not applicable
temperatura di autoignizione / autoignition temperature		non determinato / not determined
limiti di infiammabilità / inflammability limits		1,5 - 19
coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua) / partition coefficient (n-octanol/water)		log Pow = 3,0

Antischiuma FS 1265 1000 CST
Anti foam FS 1265 1000 CST

ART. 04645

Descrizione:
Antischiuma FS-1265 1000 CST per Dowclene in bottiglie da ml 500.

Anti foam FS 1265 1000 CST for Dowclene in ml 500 bottles.

Art. 04645500		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
peso specifico a 25°C *specific gravity at 25°C*	g/cm^3	1,27
viscosità a 25°C *viscosity at 25°C*	cSt	1000
punto di infiammabilità Open Cup *flash point Open Cup*	°C	260
punto di infiammabilità Closed Cup *flash point Closed Cup*	°C	100

Solventi e stabilizzanti - Attrezzature

Starter Kit per riempimento dal sistema Safe-Tainer
Starter Kit for filling from Safe-Tainer system

ART. 04675

Cod. 04675200

Descrizione:
Starter Kit per riempimento di solvente fresco Percloroetilene e Tricloroetilene dal sistema Safe-Tainer. Composto da:
1. pompa con motore SC I 450 con tensione 230 V, frequenza 50 Hz, potenza 450 W, prestazione 120, classe II, protezione IP44, interruttore bipolare ON/OFF con interruttore termico unipolare per sovracorrente, cavo di alimentazione di 5 m con spina;
2. connettore per l'innesto rapido in ottone cromato con filettatura esterna 3/4" DIN ISO 228;
3. tubo speciale per solvente in polietilene reticolato a norma DIN EN 12115, NW 19, raccordato su entrambi i lati con filettatura interna da 3/4", lunghezza 3 m;
4. connettore in ottone con filettatura esterna da 3/4" a 1".

Starter Kit for filling fresh solvent Perchloroethylene and Trichlorethylene from Safe-Tainer system. Composed by:
1. pump with engine SC I 450 with voltage 230 V, frequency 50 Hz, power 450 W, performance 120, class II, protection IP44, two-polar switch ON/OFF with thermal single-polar switch for overcurrent, feeder cable 5 m long with plug;
2. quick coupling made of chromium plated brass with external threading G 3/4" DIN ISO 228;
3. special tube for solvents made of reticulated polyethylene according to DIN EN 12115, NW 19, both sides fitted with internal threading 3/4", length m 3; 4. connector made of brass with external threading from 3/4" to 1".

Connettore per il sistema Safe-Tainer
Connection for Safe-Tainer system

ART. 04677

Descrizione:
Connettore per l'innesto rapido dell'impianto di riempimento del sistema Safe-Tainer per solventi percloroetilene e tricloroetilene. In ottone cromato con filettatura esterna 3/4" DIN ISO 228, con chiusura automatica.

Quick coupling connection for filling from Safe-Tainer system for solvents perchloroethylene and trichlorethylene. Made of chromium plated brass with external threading G 3/4" DIN ISO 228,
self-closing.

Cod. 04677100

MAXICHECK Alkali test kit
MAXICHECK Alkali test kit

ART. 04682

Descrizione:
MAXICHECK Alkali test kit per controllare la stabilizzazione alcalina ed il valore del pH dei solventi DOWPER, DOWPER MC e NEU-TRI.
Cod. 050: MAXICHECK Alkali test fornito in valigetta con equipaggiamento ed istruzioni d'uso, n. 1 x 15 ml di reagente I, n. 1 x 250 ml di reagente II, n. 1 x 125 ml di reagente III in erogatore, n. 1 x 250 ml di reagente III di ricambio in bottiglia.
Cod. 100: n. 1 bottiglia da 15 ml di reagente I di ricambio per pH
Cod. 200: n. 1 bottiglia da 250 ml di reagente II di ricambio per pH
Cod. 300: n. 1 bottiglia da 250 ml di reagente III di ricambio per alcalinità.

MAXICHECK Alkali test kit for measuring the alkalinity reserve and the pH-value of DOWPER, DOWPER MC e NEU-TRI solvents.
Code 050: MAXICHECK Alkali test supplied in case with solvent equipment and operating instructions, n. 1 x 15 ml reagent I, n. 1 x 250 ml reagent II, n. 1 x 125 ml reagent III in dispensing, n. 1 x 250 ml reagent III in refill bottle.
Code 100: n. 1 x 15 ml reagent I for pH, in refill bottle.
Code 200: n. 1 x 250 ml reagent II for pH, in refill bottle.
Code 300: n. 1 x 250 ml reagent III for alkalinity, in refill bottle.

MAXICHECK AA test kit
MAXICHECK AA test kit

ART. 04684

Descrizione:
MAXICHECK AA test kit per controllare l'accettabilità di acido dei solventi DOWPER, DOWPER MC e NEU-TRI.
Cod. 050: MAXICHECK AA test fornito in valigetta con equipaggiamento ed istruzioni d'uso, n. 1 x 100 ml soluzione titolante di acido cloridrico, n. 1 x 100 ml di soluzione titolante di idrossido di sodio.
Cod. 200: n. 1 bottiglia da 100 ml di soluzione titolante di acido cloridrico di ricambio.
Cod. 300: n. 1 bottiglia da 100 ml di soluzione titolante di idrossido di sodio di ricambio.

MAXICHECK AA test kit for measuring the acid acceptance of DOWPER, DOWPER MC e NEU-TRI solvents.
Code 050: MAXICHECK AA test supplied in case with equipment and operating instructions, n. 1 x 100 ml of titrant solution of hydrochloric acid, n. 1 x 100 ml di titrant solution of sodium hydroxide.
Code 200: n. 1 x 100 ml of titrant solution of hydrochloric acid in refill bottle.
Code 300: n. 1 x 100 ml di titrant solution of sodium hydroxide in refill bottle.

Borace pentaidrato
Borax pentahydrated

ART. 04720

composizione chimica chemical composition		
$Na_2B_4O_7$	%	70,1 - 71,5
B_2O_3	%	48,5 - 49,5
Na_2O	%	21,6 - 22
H_2O	%	28,5 - 29,9
Na_2SO_4	ppm	300
Cl	ppm	600
Fe	ppm	15

Descrizione:
Borace pentaidrato (tetraborato di sodio pentaidrato) granulare bianco cristallino. Utilizzato nell'industria metallurgica come dissodante nella fusione e raffinazione del rame, bronzo, ottone, metalli preziosi e nelle saldature e brasature; nell'industria galvanica per i bagni di nichelatura; nella galvanoplastica in genere; nell'industria alimentare come detersivo e disinfettante; nell'industria ceramica, del vetro, fotografica, del legno, della carta, tessile, nell'agricoltura e nella chimica per la formulazione di prodotti anti-congelanti e nella fabbricazione di adesivi.Richiedere la scheda di sicurezza. Confezionato in sacchi da 25 kg.

Borax pentahydrated (sodium tetraborate pentahydrated) with aspect white crystalline granular. It is used in metallurgic industry as tiller in the fusion and refining of copper, brass, bronze, precious metals and in welding and brazing; in galvanic industry for nickel-plating bath; in electroplating; in ood industry as detergenta and disinectant; in ceramic, glass, photographic, wood, paper, textile industry; in agriculture and in chemistry for formulation of anti-freeze products and adhesives production. Ask for safety data sheet. Packaged in 25 kg bags.

ART. 04720720		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
formula		$Na_2B_4O_7*5H_2O$
formula		
peso molecolare		291,29
molecular weight		
CAS		12179-04-3
CAS		
EINECS		235-541-3
EINECS		
peso molecolare		291,29
molecular weight		
peso specifico a 20°C	g/cm^3	1,815
specific weight at 20°C		
pH a 20°C		9,32
pH at 20°C		
solubilità in acqua a 20°C	g/g sol	3,62
water solubility at 20°C		
solubilità in acqua a 100°C	g/g sol	48,58
water solubility at 100°C		
granulometria > 1,7 mm	%	2 max
granulometry > 1,7 mm		

Solfato di nichel
Nickel sulphate

ART. 04730

Art. 04730730		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
composizione chimica tipica typical chemical composition		
Ni	%	22
Co	%	0,005
Fe	%	0,001
Cu	%	0,0001
Zn	%	0,0001
Mn	%	0,0001
Na	%	0,001
Mg	%	0,0005
Ca	%	0,0003
Cl	%	0,001
Pb	%	-
Cd	%	-
insolubile in H_2O	%	0,007
insoluble in H_2O		

Descrizione:
Solfato di nichel. Richiedere la scheda di sicurezza. Confezionato in sacchi da kg 20 o 25 a seconda della disponibilità di magazzino.

Nickel sulphate. Ask for safety data sheet. Packaged in kg 20 or 25 bags according to stock availability.

Permanganato di potassio
Potassium permanganate

ART. 04760 GnuBo

Art. 04760760				
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE	composizione chimica chemical composition	
nome chimico	potassio permanganato		CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
chemical name	potassium permanganate		titolo	%	98,5 min
CAS	7722-64-7		titer		
CAS			arsenico	ppm	20 max
EINECS	231-760-3		arsenic		
EINECS			cadmio	ppm	50 max
temperatura di fusione	non determinato		cadmium		
melting temperature	not determined		cromo	ppm	50 max
tensione di vapore	non determinato		chromium		
vapour pressure	not determined		mercurio	ppm	10 max
idrosolubilità a 10°C	g/l	44	mercuric		
solubility in water at 10°C			nichel	ppm	50 max
idrosolubilità a 15°C	g/l	53	nikel		
solubility in water at 15°C			piombo	ppm	50 max
idrosolubilità a 20°C	g/l	63	lead		
solubility in water at 20°C			antimonio	ppm	50 max
idrosolubilità a 65°C	g/l	250	antimony		
solubility in water at 65°C			selenio	ppm	50 max
punto di fusione	°C	150	selenium		
melting point			umidità	%	0,5 max
densità	g/cm^3	2,703	humidity		
density			insolubile in H_2O	%	1 max
densità soluzione 6%	g/cm^3	1,039	insoluble in H_2O		
density solution 6%			granulometria < 0,075 mm	%	7 max
densità del bulk	g/cm^3	1,45 - 1,6	granulometry < 0,075 mm		
bulk density			trattenuto su setaccio 0,425 mm	%	20 max
			sieve taken 0,425 mm		

Descrizione:
Permanganato di potassio in cristalli fini inodore di color violetto, usato come reagente per ossidazioni energiche. Richiedere la scheda di sicurezza. Confezionato in fusti da 25 kg.

Potassium permanganate in violet odorless crystals, used as reagent in energic oxidations. Ask for safety data sheet. Packaged in 25 kg cans.

Cloruro di nichel esaidrato
Nickel chloride hexahydrate

ART. 04740 GnuBo

Art. 04740740		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
formula	$NiCl_2*6H_2O$	
formula		
pH in soluzione 200 g/l		3,5
pH in solution 200 g/l		
composizione chimica tipica typical chemical composition		
Ni	%	24 min
Co	%	0,02 max
Fe	%	0,01 max
Cu	%	0,002 max
Pb	%	0,002 max
Zn	%	0,002 max
Cd	%	0,005 max
As	%	0,001 max
insolubile	%	0,05 max
insoluble		

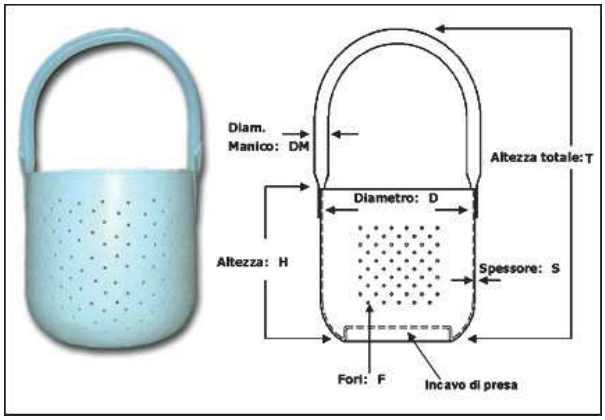
Descrizione:
Cloruro di nichel esaidrato in cristalli verdi. Costituisce la materia prima per bagni galvanici e formulazioni galvanotecniche. Richiedere la scheda di sicurezza. Confezionato in sacchi da kg 20 o 25 a seconda della disponibilità di magazzino.

Nickel chloride hexahydrate in green crystals.
It is the raw material for galvanic baths and for the science of electroforming and electroplating.
Ask for safety data sheet. Packaged in kg 20 or 25 bags according to stock availability.

Prodotti galvanici - Attrezzature

Cestello per decapaggio
Pickling basket

ART. 04850 GnuBo



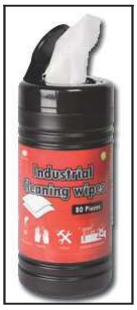
ART. 04850						
Dati tecnici / Technical data						
cod. code	D [mm]	H [mm]	T [mm]	DM [mm]	S [mm]	F [mm]
04850200	**200**	170	380	25	3	6
04850280	**280**	260	510	32	4	6
04850360	**360**	330	680	32	4	6

Descrizione:
Cestello in polietilene ad alta densità, tipo pesante per il decapaggio di minuterie.

Basket made of high density polyethylene, heavy duty kind for pickling of small parts.

Salviettine umidificate
Pre-impregnated cleaning wipes

ART. 05111 GnuBo



Descrizione:
Salviettine umidificate per la pulizia di mani, oggetti e supefici di lavoro imbrattate di pitture con colle a base di olio o acqua e cariche come silicone, acrilati, schiuma poliuretanica, macchie di resina, gomma. Dermatologicamente testate con vitamina E e aloe vera. Confezionate in barattoli da 80 unità con dimensioni cm 20 x 30.

"Pre-impregnated cleaning wipes for easy and quick cleaning of hands, tools, working surfaces when soiled with : paint with oil-and water-based /glue and filler such as silicone, acrylate, filling foam (polyurethane), epoxy stains, rubber cement, sticker residues / stains on oil-based. Dermatologically tested with added vitamine E & aloe vera.
Packaged in cm 20 x 30 cans with 80 units.

Cod. 05111080

Salviette goffrate, cellulosa a 3 veli
Embossed paper towels, cellucotton 3 card web

ART. 05115 GnuBo

Descrizione:
Salviette EURO FOLD 203 piegate a "V" a 3 veli di carta goffrata e collata in 100% ovatta di pura cellulosa. Grado di bianco 82%, grammatura 52,5 g/m² (17,5 g/m² a velo). Dimensioni delle salviette aperte cm 22,5 x 21. Confezionate in pacchi da 15 pacchetti da 180 salviette cadauno.

"V" folded paper towels EURO FOLD 203, made of 3 card web, embossed and sized, 100% cellucotton. White degree 82%, substance number 52,5 g/m² (17,5 g/m² for each card web). Dimensions of open towel cm 22,5 x 21. Packaged in packages of 15 packets of 180 towels each.

Cod. 05115500

Carta goffrata, cellulosa a 2 veli
Embossed paper, cellucotton 2 card web

ART. 05121 GnuBo

Descrizione:
Carta WIN WIPE PLUS 800 goffrata e collata a 2 veli in 100% ovatta di pura cellulosa, 780 strappi da 30 cm. Grado di bianco 82%, grammatura 39 g/m² (19,5 g/m² a velo), idoneità alimentare. Confezionata in pacchi da 2 bobine con altezza di cm 25,8, lunghezza di m 234, diametro cm 27,5, diametro del foro mm 70, peso kg 2,4.

Embossed and sized paper WIN WIPE PLUS 800 with 2 card web made of 100% sized cellucotton, 780 towels tears cm 30 long. White degree 82%, substance number 39 g/m² (19,5 g/m² for each card web), food fitness. Packaged in package of 2 rolls with height cm 25,8, length m 234, diameter cm 27,5, hole diameter mm 70, weight kg 2,4.

Cod. 05121650

Carta goffrata, cellulosa a 2 veli in bancali
Embossed paper, cellucotton 2 card web in pallets

ART. 05122 GnuBo

Descrizione:
Carta DYNAMIC 800 goffrata e collata a 2 veli in 100% ovatta di pura cellulosa, 783 strappi da 24 cm. Grado di bianco 82%, grammatura 39 g/m² (19,5 g/m² a velo), idoneità alimentare. Confezionata in pacchi da 2 bobine con altezza di cm 23,2, lunghezza di m 188, diametro cm 26, diametro del foro mm 70, peso kg 1,7. Venduta in bancali da n.160 rotoli.

Embossed and sized paper DYNAMIC 800 with 2 card web made of 100% sized cellucotton, 783 towels tears cm 24 long. White degree 82%, substance number 39 g/m² (19,5 g/m² for each card web), food fitness. Packaged in package of 2 rolls with height cm 23,2, length m 188, diameter cm 26, hole diameter mm 70, weight kg 1,7. Solded in pallets of nr. 160 rolls.

Cod. 05122800

Carta goffrata riciclata a 2 veli
Embossed paper, recycled 2 card web

ART. 05124 GnuBo

Descrizione:
Carta BB 800 goffrata a 2 veli in ovatta riciclata, 730 strappi da cm 24. Grammatura 39 g/m² (19,5 g/m² a velo). Confezionata in pacchi da 2 bobine con altezza di cm 23,7, lunghezza di m 175, diametro cm 25,5, diametro del foro mm 70, peso kg 1,7.

Embossed paper BB 800 with 2 card web made of recycled cellucotton, 730 towels tears cm 24 long. Substance number 19,5 g/m² (19,5 g/m² for each card web). Packaged in package of 2 rolls with height cm 23,7, length m 175, diameter cm 25,5, hole diameter mm 70, weight kg 1,7.

Cod. 05124100

Articoli per la pulizia - Carta - Distributori e contenitori - Distributori per carta

Asciugamani lisci, cellulosa a 2 veli
Smooth paper towels, cellucotton 2 card web

ART. 05128 GnuBo

Descrizione:
Asciugamani WIN MINI 65/L ad estrazione interna in 100% ovatta di pura cellulosa a 2 veli, 158 strappi da cm 38. Grado di bianco 82%, grammatura 39 g/m² (19,5 g/m² a velo), idoneità alimentare. Confezionata in pacchi da 12 bobine con altezza di cm 20, lunghezza di m 60, diametro cm 13, diametro del foro mm 50, peso kg 0,5.

Internal extraction paper towels WIN MINI 65/L made of smooth 100% cellucotton with 2 card web, 158 towels tears cm 38 long. White degree 82%, substance number 39 g/m² (19,5 g/m² for each card web), food fitness. Packaged in package of 12 rolls with height cm 20, length m 60, diameter cm 13, hole diameter mm 50, weight kg 0,5.

Cod. 05128650

Carta liscia, cellulosa a 2 veli
Smooth paper, cellucotton 2 card web

ART. 05129 GnuBo

Descrizione:
Carta WIN WIPE 70/2000 liscia a 2 veli in 100% ovatta di pura cellulosa, 1700 strappi da cm 35. Grado di bianco 82%, grammatura 42 g/m² (21 g/m² a velo), idoneità alimentare. Confezionata in pacchi da 1 bobina con altezza di cm 26, lunghezza di m 595, diametro cm 38, diametro del foro mm 70, peso kg 7.

Smooth paper WIN WIPE 70/2000 with 2 card web made of 100% sized cellucotton, 1700 towels tears cm 35 long. White degree 82%, substance number 42 g/m² (21 g/m² for each card web), food fitness. Packaged in package of 1 roll with height cm 26, length m 595, diameter cm 38, hole diameter mm 70, weight kg 7.

Cod.05129820

Carta igienica goffrata, cellulosa a 2 veli
Embossed toilet paper, cellucotton 2 card web

ART. 05142 GnuBo

Descrizione:
Carta igienica EUROSOFT goffrata a 2 veli in 100% ovatta di pura cellulosa, 200 strappi da cm 12. Grammatura 33 g/m² (16,5 g/m² a velo).
Confezionata in pacchi da 10 rotoli con altezza di cm 9,8, lunghezza di m 24, diametro cm 10, diametro del foro mm 45, peso del rotolo g 70.

Embossed toilet paper EUROSOFT with 2 card web made of 100% sized cellucotton, 200 towels tears cm 12 long. Substance number 33 g/m² (16,5 g/m² for each card web).
Packaged in package of 10 rolls with height cm 9,8, length m 24, diameter cm 10, hole diameter mm 45, weight g 70.

Cod. 05142100

Carta igienica liscia, cellulosa a 2 veli
Smooth industrial toilet tissue, 2 card web

ART. 05145 GnuBo

Descrizione:
Carta igienica TECNO JUMBO 400/L liscia a 2 veli in 100% ovatta di pura cellulosa, 1450 strappi da cm 20. Grado di bianco 82%, grammatura 33 g/m² (16,5 g/m² a velo).
Confezionata in pacchi da 6 rotoli con altezza di cm 9,2, lunghezza di m 290, diametro cm 27, diametro del foro mm 76, peso kg 0,9.

Smooth toilet paper TECNO JUMBO 400/L with 2 card web made of 100% sized cellucotton, 1450 towels tears cm 20 long. White degree 82%, substance number 33 g/m² (16,5 g/m² for each card web).
Packaged in package of 6 rolls with height cm 9,2, length m 290, diameter cm 27, hole diameter mm 76, weight kg 0,9.

Cod. 05145400

Distributori e contenitori - Distributori per carta

Distributore per salviette in carta
Dispenser for towel paper

ART. 05155 GnuBo

Descrizione:
Distributore trasparente per salviette in carta piegate a "C", a "Z" o a "V", capacità n°400 fogli circa.

Transparent dispenser for towel paper "C", "Z" or "V" folded, capacity n° 400 foils.

ART. 05155			
Dati tecnici / Technical data			
cod. code	larghezza width [mm]	profondità deepness [mm]	altezza height [mm]
05155505	**285**	130	400

Portarotolo pensile
Hanging paper roll holder

ART. 05167 GnuBo

Descrizione:
Portarotolo pensile in metallo verniciato bianco, per rotoli con diametro mm 310 e altezza mm 300 max.

Hanging paper roll holder made of white painted steel tube, for rolls with diameter mm 310 and height mm 300 max.

ART. 05167				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	larghezza width [mm]	profondità deepness [mm]	altezza height [mm]	peso weight [kg]
05167805	**340**	210	300	1,2

Portarotolo a terra con ruote
Free standing paper roll holder with wheels

ART. 05173 GnuBo

Descrizione:
Portarotolo a terra con ruote in materiale plastico verniciato bianco, per rotoli con diametro mm 420 e altezza mm 420 max.

Free standing paper roll holder with wheels, made of white painted plastics, for rolls with diameter mm 420 and height mm 420 max.

ART. 05173			
Dati tecnici / Technical data			
cod. code	larghezza width [mm]	profondità deepness [mm]	altezza height [mm]
05173566	**515**	470	910

Portarotolo a terra
Free standing paper roll holder

ART. 05177 GnuBo

Descrizione:
Portarotolo a terra in metallo verniciato bianco, per rotoli con diametro mm 310 e altezza mm 300 max.

Free standing paper roll holder, made of white painted steel tube, for rolls with diameter mm 310 and height mm 300 max.

ART. 05177				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	larghezza width [mm]	profondità deepness [mm]	altezza height [mm]	peso weight [kg]
05177810	**440**	400	800	2,3

Portarotolo di carta igienica
Toilet tissue roll holder

ART. 05190 GnuBo

Descrizione:
Portarotolo di carta igienica in materiale plastico trasparente, con posacenere, per rotoli con diametro mm 340 e altezza mm 100 max.

Toilet tissue paper roll holder with ash-tray, made of transparent plastics, for rolls with diameter mm 340 and height mm 100 max.

ART. 05190		
Dati tecnici / Technical data		
cod. code	diametro diameter [mm]	profondità deepness [mm]
05190507	**370**	130

Pezzame
Cloth rags

ART. 05203

Descrizione:
Pezzame (stracci) confezionato in pacchi da kg 20.

Cloth rags packaged in package of kg 20.

ART. 05203	
Dati tecnici / Technical data	
cod. code	tessuto cloth
05203100	bianco, canottiere white, T-shirts
05203200	misto colorato mixed coloured
05203300	jeans jeans texture

Strofinacci
Wipes

ART. 05206

ART. 05206							
Dati tecnici / Technical data							
cod. code	tipo kind	confezione packaging	dimensioni dimensions [mm]	peso weight [Kg]	pezzi al kg ca pieces per kg app. [n°]	pezzi per conf. ca pieces per pack. [n°]	colore colour
05206100	*STROFTEX HK80*	**fogli sheets**	40 x 50	10	62	620	azzurro blue
05206120	*STROFTEX HK80*	**bobina roll**	320	5	104	520	azzurro blue
05206130	*STROTEX 1/VV*	**2 bobine 2 rolls**	320	2,5 x 2	110	550	turchese turquoise
05206200	*STROFTEX S*	**bobina roll**	320	5	98	489	bianco white

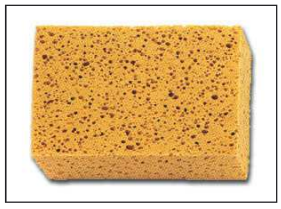
Descrizione:
Strofinacci in fogli e bobine.
Il tipo STROFTEX è un tessuto nontessuto in ovatta di cellulosa a struttura alveolare; ha buona resistenza meccanica e ai solventi, assorbe il 600% del suo peso e non lascia peli, può essere usato sia a secco che ad umido: STROFTEX HK80 (cod. 100 e 120) STROTEX 1/VV (cod. 130) cellulosa e poliestere, compatibile al contatto con i generi alimentari (richiedere certificato di conformità); STROFTEX S (cod. 200) cellulosa.

Wipes in sheets and rolls. STROFTEX kind is a spunbonded fabric made of cellucotton with pit structure; with good mechanic and solvents resistance, it soaks 600% of its weight and does not leaves piles, you can use it both dry and wet: STROFTEX HK80 (code 100 and 120) and STROFTEX 1/VV (code 130) made of cellucotton and polyester, compatible for contact with drink and food (ask for certificate of conformity); STROFTEX S (code 200) made of cellucotton.

Spugna per auto
Car sponge

Articoli per la pulizia - Spugne e assorbitori

ART. 05253



Descrizione:
Spugna per auto confezionata in busta chiusa.

Car washing sponge packaged in closed bag.

ART. 05253			
Dati tecnici / Technical data			
cod. code	altezza height [cm]	larghezza width [cm]	lunghezza length [cm]
05253380	7	11	**15**

Salpina adsorbente
Adsorbent Salpina

ART. 05255

Descrizione:
Salpina assorbente; preparato a base di polveri di allumina, assorbente per oli minerali, vegetali, chimici, lubrificanti, grassi, vernici, catrami e affini. Stabile per temperature fino a 1500°C, densità 500 g/l, potere assorbente da 1:1 fino a 1:2,5 dipendente dal tipo di prodotto da assorbire.
Confezionata in sacchi da kg 10.

Adsorbent Salpina; compound based on alumina powders, absorbent for mineral and vegetal oils, chemicals, lubricants, greases, varnishes, tars and similar.
Stable to temperature up to 1500°C, density 500 g/l, absorbing power from 1:1 up to 1:2,5, depends on the product you have to absorb.
Packaged in 10 Kg bags.

Cod. 05255100

Segatura
Saw dust

ART. 05260

Descrizione:
Segatura confezionata in sacchi da 6,5 kg circa l'uno.

Saw dust packaged in 6,5 kg bags.

Cod. 05260100

ART. 05412

Scopa in saggina
Broomcorn whisk broom

Descrizione:
Scopa in saggina a 3 fili con manico, legata in ferro con capsula in plastica, a tre fasci.

Broomcorn whisk broom with 3 wires with handle, wire bound with plastic cap, with three wraps.

Cod. 05412110

ART. 05415

Scopa in fibre sintetiche
Synthetic fibres broom

Descrizione:
Scopa Aia in speciali e resistenti fibre sintetiche con asticella in polietilene, con manico.

Broom Aia made of special and resistant synthetic fibers with polyethylene block, with handle.

Cod. 05415024

ART. 05416

Scopa in fibre sintetiche
Synthetic fibres broom

Descrizione:
Scopa Nuova Giannina con resistenti fibre sintetiche nere e con asticella in polietilene, con manico.

Broom Nuova Giannina made of special and resistant black synthetic fibers with polyethylene block, with handle.

Cod. 05416040

ART. 05418

Scopa in PVC piumato
Plumed PVC broom

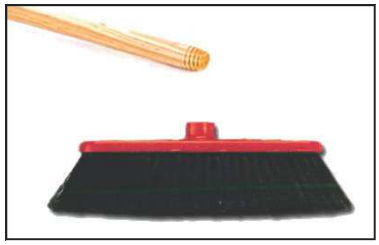
Descrizione:
Scopa San Remo in PVC nero piumato con manico grezzo.

Broom San Remo in black plumed PVC fiber with handle.

Cod. 05418089

ART. 05419

Scopa in PVC
PVC broom



Descrizione:
Scopa in PVC nero, bordo rosso, con manico per pavimenti da ufficio.

Broom in black PVC fiber, red board, with handle for office floor.

Cod. 05419100

ART. 05420

Scopa in fibre sintetiche
Synthetic fibres broom

Descrizione:
Scopa Industriale con setole nere in fibre sintetiche rigide con asticella dritta in legno, con manico.
Lunghezza cm 33.

Broom Industriale made of black and synthetic stiff fibers bristles with straight wood block, with handle. Length cm 33.

Cod. 05420200

ART. 05432

Scopa in saggina con manico in bamboo
Broomcorn broom with bamboo handle

Descrizione:
Scopa in saggina con manico in bamboo.
Lunghezza cm 180, larghezza cm 13.

Broomcorn broom with bamboo handle. Length cm 180, width cm 13.

Cod. 05432250

ART. 05435

Scopino in saggina con tre legacci
Broomcorn whisk broom with 3 twines

Descrizione:
Scopino in saggina con tre legacci.

Broomcorn whisk broom with 3 twines.

Cod. 05435518

ART. 05438

Scopino in saggina con manico di legno
Broomcorn whisk broom with wood handle

Descrizione:
Scopino in saggina con manico di legno.

Broomcorn whisk broom with wood handle.

Cod. 05438517

ART. 05454

Scopone in PVC piumato
Plumed PVC brush

Descrizione:
Scopone industriale in PVC nero piumato con asticella in legno, con manico.

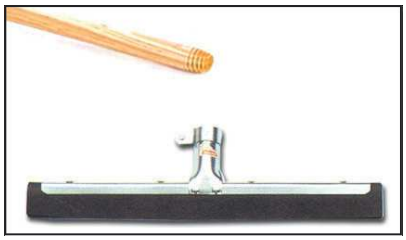
Industrial brush with plumed PVC fibers with wooden block, with handle.

ART. 05454
Dati tecnici / Technical data

cod. code	lungh. scopa brush length [cm]	lungh. manico handle length [cm]
05454210	**80**	150

ART. 05457

Spatola in gomma
Rubber squeegee



Descrizione:
Spatola in gomma con manico in acciaio.

Rubber squeegee with steel handle.

ART. 05457
Dati tecnici / Technical data

cod. code	lungh. spatola squeegee length [cm]	lungh. manico handle length [cm]
05457055	**55**	150

ART. 05473

Set per mocio industriale
Mopping equipment

Descrizione:
Set per mocio industriale formato da doppio secchio, mocio e strizzamocio.

Mopping equipment composed by double bucket, wringer and mop.

Cod. 05473128

ART. 05475

Parti di ricambio per mocio
Sparing parts for mop

Descrizione:
Parti ricambio per mocio:
cod. 260 mocio in cotone
cod. 300 pinza aggancia mocio
cod. 400 manico cromato cm 130 in 2 pezzi.

Sparing parts for mop:
code 260 spare cotton mop
code 300 pliers for mop clipping
code 400 chromium plated handle, cm 130 long in 2 pieces.

Articoli per la pulizia - Palette alzaimmondizie

ART. 05505

Pala alzaimmondizie in metallo
Metal upright dust pan

Descrizione:
Pala alzaimmondizie in metallo zincato.

Upright dust pan made of zinc plated metal.

Cod. 05505300

ART. 85153

Paletta per immondizia
Dusting pan

Art. 85153		
Dati tecnici / Technical data		
cod. code	larghezza width [mm]	lunghezza length [mm]
85153466	**240**	190

Descrizione:
Paletta per immondizia in polipropilene, colori assortiti.

Dusting pan made of polypropylene, various colours.

ART. 85157

Pala alzaimmondizie
Plastic upright dust pan

Art. 85157		
Dati tecnici Technical data		
cod. code	larghezza width [mm]	altezza height [mm]
85157280	**280**	710

Descrizione:
Pala alzaimmondizie in polipropilene, colori assortiti.

Upright dust pan made of polypropylene, various colours.

Articoli per la pulizia - Secchi e bacinelle

ART. 85022

Secchio casalingo
House bucket

Descrizione:
Secchio casalingo in polietilene, colore azzurro o bianco.

House bucket made of polyethylene, colour light blue or white.

ART. 85022	
Dati tecnici Technical data	
cod. code	capacità capacity [l]
85022090	**9**
85022120	**12**

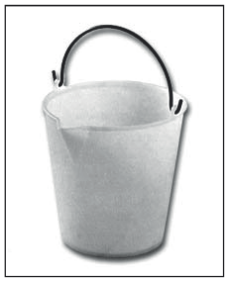
ART. 85024

Secchio con becco
Bucket with spout

Descrizione:
Secchio con becco in polietilene, colore azzurro o bianco.

Bucket with spout made of polyethylene, colour light blue or white.

ART. 85024	
Dati tecnici Technical data	
cod. code	capacità capacity [l]
85024120	**12**
85024170	**17**



ART. 85040

Bacinella quadra
Square basin

Descrizione:
Bacinella quadra in polietilene, colore azzurro.

Square polyethylene basin, colur light blue.

ART. 85040				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	lunghezza length [mm]	larghezza width [mm]	altezza height [mm]	capacità capacity [l]
85040100	340	340	140	**11**

NOVITA' E OFFERTE ON LINE SU www.gnuttibortolo.com

Cestino gettacarte
Waste paper basket

ART. 85110

Descrizione:
Cestino gettacarte in polipropilene, colore marrone.

Waste paper basket made of polypropylene, colour brown.

Art. 85110		
Dati tecnici / Technical data		
cod. code	diametro diameter [mm]	altezza height [mm]
85110300	**280**	300

Bascula
Platform waste basket

ART. 85115

Descrizione:
Bascula bianca in plastica con capacità 60 litri.

Platform waste basket made of white plastic, with capacity 60 litres.

Art. 85115		
Dati tecnici / Technical data		
cod. code	base base [mm]	altezza height [mm]
85115100	**390x390**	680

Bidone con coperchio per immondizia
Trash container with cover

ART. 85120

Descrizione:
Bidone con coperchio per immondizia, in polietilene, colore verde o nero. Capacità l 70, diametro min. mm 360, diametro max. mm 455, altezza mm 600.

Trash container with cover made of polyethylene, colour green or black. Capacity l 70, min.
diameter mm 360, max. diameter mm 455, height mm 600.

Art. 85120	
Dati tecnici / Technical data	
cod. code	colore colour
85120500	nero / black
85120600	verde / green

Pattumiera Furba a pedale
Pedal dustbin Furba

ART. 85124

Descrizione:
Pattumiera Furba a pedale.

Pedal dustbin Furba.

Art. 85124			
Dati tecnici / Technical data			
cod. code	capacità capacity [l]	colore colour	dimensioni dimensions [mm]
85124200	**20**	*bianco/white*	24x24x39h

Pattumiera AmicaEco-Space
Bin AmicaEco-Space

ART. 85126

Descrizione:
Pattumiera componibile AmicaEco - Space, colore grigio.

Modular bin AmicaEco - Space, colour grey.

Art. 85126			
Dati tecnici / Technical data			
cod. code	capacità capacity [l]	colore colour	dimensioni dimensions [mm]
85126500	**20**	*grigio/grey*	40x30x40h

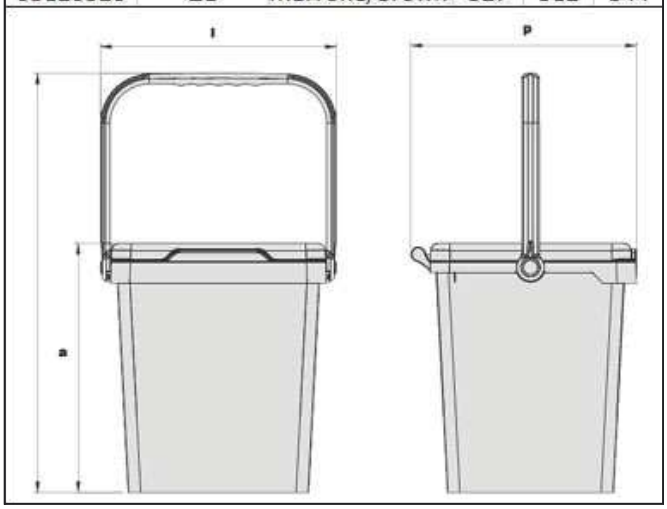
Pattumiera EcoBox
Trash container EcoBox

ART. 85128 GnuBo

Art. 85128

Dati tecnici / Technical data

cod. code	capacità capacity [l]	colore colour	l [mm]	p [mm]	a [mm]
85128510	**20**	*grigio/grey*	327	312	344
85128520	**20**	*marrone/brown*	327	312	344

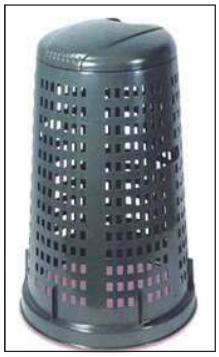


Descrizione:
Pattumiera EcoBox in plastica riciclabile al 100%, resistente al deterioramento, agli agenti esterni ed agli urti, sovrapponibile, con coperchio e chiusura anti-randagismo. Disponibile con varie capacità e colori, personalizzabile, adatta per la raccolta porta a porta.

Trash container EcoBox made of 100% recyclable plastics, aging and external agents resinstant, shock-proof, stackable, with cover and anti-stray dogs locking. Available with various capacities and colourscustomizable, suitable for dor-to-dor collection.

Trespolo portasacchi con coperchio
Carrying bags trestle with cover

ART. 85130 GnuBo



Descrizione:
Trespolo portasacchi con coperchio, in polipropilene, colore verde.

Carrying bags trestle with cover made of polypropylene, colour green.

Art. 85130

Dati tecnici
Technical data

cod. code	diametro diameter [cm]	altezza height [cm]
85130300	**58**	90

Trespolo portasacchi Bobby
Carrying bags trestle Bobby

ART. 85132 GnuBo

Descrizione:
Trespolo portasacchi Bobby con calotta colorata. Colore nero/blu.

Carrying bags trestle Bobby with coloured canopy.

Art. 85132

Dati tecnici / Technical data

cod. code	capacità capacity [l]	colore coperchio cober colour	dimensioni dimensions [mm]
85132400	**100**	*blu/blue*	58x107h

Sacchi neri per immondizia
Black trash bags

ART. 85135 GnuBo

Descrizione:
Sacchi neri per immondizia confezionati in scatole con numero variabile di articoli da circa 150 a 200.

Black trash bags packaged in boxes with various number of items from approx 150 to 200.

Art. 85135

Dati tecnici / Technical data

cod. code	larghezza width [mm]	altezza height [mm]	spessore thickness [mm]	peso weight [g]	capacità bidone container capacity [l]
85135110	**700**	1100	0,006	78	70
85135120	**900**	1200	0,006	98	90

Sacchi biodegradabili compostabili per immondizia
Biodegradable compostable trash bags

ART. 85137 GnuBo

Art. 85137				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	capacità capacity [l]	larghezza width [mm]	altezza height [mm]	n. x conf. n. x pack.
85137030	**30**	50	60	25
85137120	**120**	950	1200	300

Descrizione:
Sacchi biodegradabili compostabili per immondizia confezionati in scatole da 25 o 300 pezzi.

Biodegradable compostable trash bags packaged in boxes with 25 or 300 pieces.

Sacchi trasparenti per immondizia
Transparent trash bags

ART. 85138 GnuBo

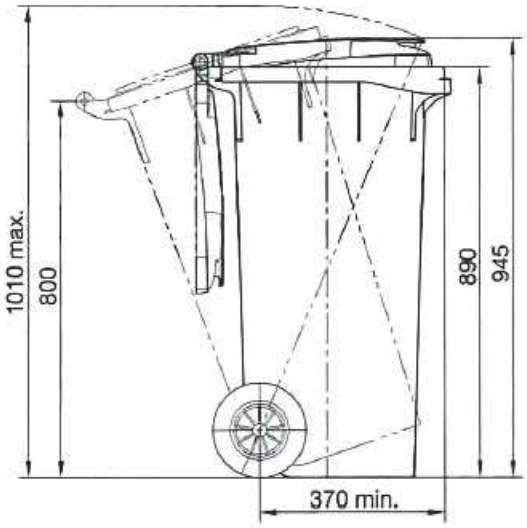
Descrizione:
Sacchi trasparenti per immondizia confezionati in scatole con numero 100 pezzi.
Transparent trash bags packaged in boxes with number of items 100.

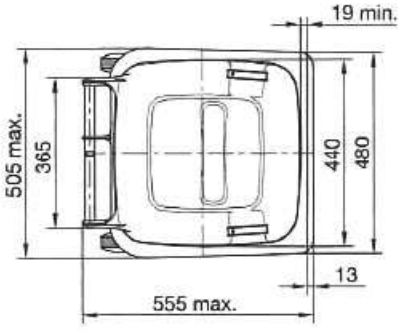
Art. 85138					
Dati tecnici / Technical data					
cod. code	capacità capacity [l]	larghezza width [mm]	altezza height [mm]	n. x conf. n. x pack.	peso weight [kg]
85138070	**70**	700	1100	100	0,02
85138120	**120**	900	1200	120	0,12

Bidone carrellato da 120 litri
Wheeled trash container 120 litres

ART. 85140 GnuBo

Art. 85140





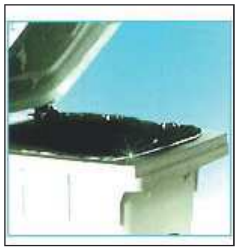
Art. 85140	
Dati tecnici / Technical	
cod. code	colore colour
85140100	bianco / white
85140200	blu / blue
85140300	giallo / yellow
85140400	marrone / brown
85140500	verde / green

Descrizione:
Bidone da 120 litri a norma UNI EN 840 con due ruote in gomma piena, cerniera con impugnatura continua e coperchio con due maniglie separate. Parti in plastica stampate in polietilene ad alta densità (HDPE) resistenti all'invecchiamento e al deterioramento, al gelo, al calore e agli agenti chimici. Parti metalliche resistenti alla corrosione ed ad elevate sollecitazioni meccaniche. Il contenitore è poco rumoroso e riciclabile in tutte le sue parti.
Disponibile in vari colori con marchio di qualità RAL per un corretta raccolta differenziata: verde per il vetro, bianco per la carta, marrone per l'organico, blu per i metalli, giallo per la plastica. Volume nominale 120 litri, peso netto kg 9,6 circa, peso totale ammesso kg 60.

Trash container 120 litres according to UNI EN 840 standard, with 2 rubber wheels, hinge with continuous handle and cover with 2 separated handle. Plastic parts moulded in high density polyethylene (HDPE) resistant to deterioration and ageing, to freezing, hot and chemicals. Metallic parts resistant to corrosion and to high mechanic stress. The trash is little noisy and recyclable in all parts. Available in various colours with RAL mark for corrected differentiate salvage dump: green for glass, white for paper, brown for organic, blue for metals, yellow for plastics. Nominal volume 120 litres, net weight kg 9,6 approx, total permissible weight 60 kg.

Anello fermasacco per bidoni da 120 litri
Ring to stop bags on trash container 120 litres

ART. 85141 GnuBo



Descrizione:
Anello fermasacco per bidoni da 120 litri, art. 85140.

Ring to stop bags on trash container 120 litres, art. 85140.

Cod. 85141200

Etichetta per bidoni per immondizia
Label for trash containers

ART. 85144 GnuBo

Descrizione:
Etichetta per bidoni per immondizia per la raccolta differenziata con sfondo giallo e scritta nera. Dimensioni cm 20 x 30.

Label for trash containers for differentiate salvage dump colour yellow with black writing. Dimensions cm 20 x 30.

ART. 85144	
Dati tecnici Technical data	
cod. code	testo text
85144100	RACCOLTA CARTA
85144200	RACCOLTA PLASTICA
85144300	RACCOLTA VETRO
85144400	RACCOLTA DIFFERENZIATA RIFIUTI ORGANICI
85144500	RACCOLTA INDIFFERENZIATA

Isola ecologica
Ecological island

ART. 85147 GnuBo

Descrizione:
Isola ecologica composta da 4 contenitori in vetroresina da lt. 90 in linea e basamento in ferro zincato: colore marrone con coperchio con maniglietta, colore giallo con coperchio con oblò, colore verde con coperchio con oblò, colore bianco con coperchio con maniglietta. Dimensioni ingombro: base cm 34 x 195, altezza cm 110.

Ecological island composed by 4 trash containers with capacity 90 lt, made of fiberglass, in linear position and zinc-plated steel basament: brown colour with cover with handle, yellow colour with cover with oblò, green colour with cover with oblò, white colour with cover with handle. Overall dimensions: base cm 34 x 195, high cm 110.

Cod. 85147200

Articoli per la pulizia - Aspirapolveri e idropulitrici

Aspirapolveri e liquidi PPL115
Wet and dry vacuum cleaner PPL115

ART. 94272115		
DESCRIZIONE DESCRIPTION	UNITA' UNIT	MISURA SIZE
tipo *kind*	PPL115	
voltaggio *voltage*	V	230
frequenza *frequency*	Hz	50
n° motori *motor n°*		1
potenza del motore *motor power*	W	1200
depressione *depressione*	mm/H_2O	2200
portata d'aria *air flow*	m^3/h	170
capacità contenitore *tank capacity*	l	28
peso *weight*	Kg	8,2
dimensioni dell'imballo *packing dimensions*	cm	39x39x71,5h
peso dell'imballo *packaging weight*	Kg	13

ART. 94272 GnuBo

Descrizione:
Aspirapolveri e liquidi PPL115. Sistema by-pass di raffreddamento. Cod. 94272520 filtro di carta di ricambio.

Wet and dry vacuum cleaner PPL115. By-pass cooling system. Code 94272520 spare paper filter.

Aspirapolveri e liquidi PPL440B
Wet and dry vacuum cleaner PPL440B

ART. 94278 GnuBo

Descrizione:
Aspirapolveri e liquidi PPL440B.
Sistema by-pass di raffreddamento.

Wet and dry vacuum cleaner PPL440B.
By-pass cooling system.

ART. 94278440		
DESCRIZIONE DESCRIPTION	UNITA' UNIT	MISURA SIZE
tipo *kind*	PPL440B	
voltaggio *voltage*	V	230
frequenza *frequency*	Hz	50
n° motori *motor n°*		3
potenza del motore *motor power*	W	1200
depressione *depressione*	mm/H_2O	2200
portata d'aria *air flow*	m^3/h	510
capacità contenitore *tank capacity*	l	72
peso *weight*	Kg	28
dimensioni dell'imballo *packing dimensions*	cm	65x60x106h
peso dell'imballo *packaging weight*	Kg	33

Idropulitrice ad acqua fredda
Cold water cleaner

ART. 94291 GnuBo

Descrizione:
Idropulitrice ad acqua fredda con accessori. L'immagine ha il solo scopo di rappresentare il prodotto: esso può variare al momento dell'acquisto. Richiedere la scheda tecnica.

Cold water cleaner with accessories. Image has the only goal of representing the product: it could be different at the purchase. Please request technical data sheet.

Cod. 94291220

Idropulitrice ad acqua calda LGK 120/8
Hot water cleaner LGK 120/8

ART. 9429 GnuBo

Descrizione:
Idropulitrice ad acqua calda LGK 120/8.
Dotazione standard: tubo ad alta pressione da m 8, ugello ad alta pressione, lancia, pistola, leva di fermo.

Hot water cleaner LGK 120/8.
Standard equipment: m 8 long high pressure hose, high pressure nozzle, lance, gun, stop lever.

ART. 94296120		
DESCRIZIONE DESCRIPTION	UNITA' UNIT	MISURA SIZE
tipo *kind*	LGK 120/8	
voltaggio *voltage*	V	230
frequenza *frequency*	Hz	50
potenza *power*	Hp	3
pressione *pressure*	bar	120
portata *flow*	l/min	8
intervallo di temp. *temperature range*	°C	0 - 130
dimensioni *dimensions*	mm	75x44x84

Sapone liquido per mani e corpo
Hand and body liquid soap

ART. 05810 GnuBo

Descrizione:
Sapone liquido per mani e corpo FLUID CREAM per il lavaggio di sporco leggero, indicato per uffici, palestre, centri sportivi, alberghi e comunità, Ph 5,5. Confezionato in flaconi da l 0,5 con pompetta.

Hand and body liquid soap FLUID CREAM for washing light dirt, suitable for offices, gyms, sports centers, hotels and institutions, Ph 5,5. Packaged in lt 0,5 bottles with pump.

Cod. 05810050

Gel lavamani con microgranuli
Hand cleaner gel with microgranules

ART. 05813 GnuBo

Descrizione:
Gel lavamani STARMAN con microgranuli per lavaggio e sgarssatura di sporco medio, pesante e grasso. Indicato nel settore automobilistico, industriale e meccanico. Non contiene solventi forti, Ph 7,5. Erogatore escluso,vedi art. 05849.

Hand cleaner gel STARMAN with microgranules for washing and degreasing of medium, heavy, grease dirt. Suggested in automotive, industrial and mechanical field. It contains no strong solvents, Ph 7,5. Dosing pump sold apart, see item 05849.

ART. 05813		
Dati tecnici / Technical data		
cod. code	confezione packaging	capacità capacity [l]
05813004	barattolo can	4
05813010	secchio bucket	10

Gel lavamani agli agrumi con microgranuli
Hand cleaner citrus fruit gel with microgranules

ART. 05817 GnuBo

Descrizione:
Gel lavamani con microgranuli THE HAND WASH per lavaggio e sgrassatura di sporco pesante e molto pesante. Indicato nel settore automobilistico e industriale. Formula a base di agrumi con solventi naturali, Ph 7,2. Erogatore escluso,vedi art. 05849.

Hand cleaner gel THE HAND WASH with microgranules for washing and degreasing of heavy and very heavy dirt. Suggested in automotive and industrial field. Citrus-based formula with natural solvents, Ph 7,2. Dosing pump sold apart, see item 05849.

ART. 05817	
Dati tecnici Technical data	
cod. code	barattolo can [l]
05817010	1
05817040	4

Sapone liquido per mani
Hand cleaner liquid soap

ART. 05820 GnuBo

Descrizione:
Sapone liquido per mani SANUVO SAVON per lavaggio e sgrassatura di sporco molto pesante. Indicato nel settore automobilistico, industriale e meccanico. Formula con tensioattivi naturali, Ph 7,3, colore giallo scuro con odore caratteristico. Prodotto biodegradabile oltre il 90% (Art. 2-4 legge 136 del 26.04.1983).

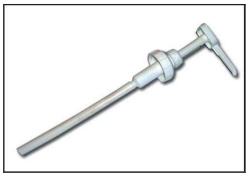
Hand cleaner liquid soap SANUVO SAVON for washing and deagreasing of very heavy dirt. Suggested in automotive, industrial and mechanical field. Formula with natural surfactants, Ph 7,3, colour dark yellow, typical odor. Biodegradable product beyond 90% (Art. 2-4 law 136 of 26.04.1983).

ART. 05820		
Dati tecnici / Technical data		
cod. code	confezione packaging	capacità capacity [l]
05820050	tanica can	5
05820200	fusto drum	200

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densità a 20°C	g/cm^3	1,009 ± 0,005
density at 20°C		
Ph		7 - 8
Ph		
solubilità in acqua		illimitata
water solubility		unlimited
punto d'infiammabilità		non infiammabile
flash point		not inflammable

Pompetta per sapone liquido
Pump for hand cleaner liquid soap

ART. 05821 GnuBo



Descrizione:
Pompetta per tanica da lt 5 di sapone liquido SANUVO SAVON, cod. 05820.

Pump for lt 5 can of hand cleaner liquid soap SANUVO SAVON, code 05820.

Cod. 05821100

Pasta lavamani
Hand cleaner paste

ART. 05833

Descrizione:
Pasta lavamani UNIVERSAL per tutti i tipi di sporco anche i più difficili.

Hand cleaner paste UNIVERSAL for all kind of dirt, the most difficult too.

ART. 05833		
Dati tecnici Technical data		
cod. code	confezione packaging	peso weight [Kg]
05833004	latta can	4
05833020	secchia bucket	20

Pasta lavamani con microgranuli
Hand cleaner paste with microgranules

ART. 05837

Descrizione:
Pasta lavamani SUPERMANI per lavaggio di sporco medio, medio pesante e pesante. Indicato nel settore industriale e meccanico. Con saponi naturali e microgranuli sintetici, senza abrasivi minerali, Ph 7,2.

Hand cleaner paste SUPERMANI for washing of medium, medium-heavy and heavy dirt. Suggested in industrial and mechanical field. With natural soaps and synthetic microgranules, without synthetic microgranules, Ph 7,2.

ART. 05837	
Dati tecnici Technical data	
cod. code	barattolo can [l]
05837038	4

Crema per la protezione della pelle
Hands protection cream

ART. 72950

Descrizione:
Crema per mani SEBAR L idonea per la protezione della pelle nelle lavorazioni con contatto con oli, grassi, idrocarburi, acquaragia. Colore bianco, Ph 7 ± 0,1.
Barattoli da lt 2 da utilizzare con il dispenser Modular System cod. 05846.

Hands protection cream SEBAR L for the skin in workings with contact with oils, fats, hydrocarbons, turpentine. Colour white, Ph 7 ± 0,1.
In lt 2 cans, to be used in Modular System dispenser code 05846.

Cod. 72950200

Distributori e contenitori - Distributori per detergenti

Distributore di sapone liquido a riempimento
Liquid soap refilling dispenser

ART. 05843

Descrizione:
Distributore di sapone liquido a riempimento, colore bianco e trasparente.

Liquid soap refilling dispenser, colour white and transparent.

ART. 05843				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	larghezza width [mm]	profondità deepness [mm]	altezza height	capacità capacity [l]
05843563	**130**	115	220	1,1

Distributore di sapone liquido a cartuccia
Liquid soap cartridge dispenser

ART. 05845

Descrizione:
Distributore di sapone liquido a cartuccia con posacenere, può contenere bottiglie da un litro, colore bianco e trasparente.

Liquid soap cartridge dispenser with ash-tray, it holds 1 l bottles, colour white and transparent.

ART. 05845				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	larghezza width [mm]	profondità deepness [mm]	altezza height [mm]	capacità capacity [l]
05845524	**110**	105	320	1

Distributore di sapone liquido e crema a cartuccia
Liquid soap and cream cartridge dispenser

ART. 05846 GnuBo

Descrizione:
Distributore a muro per cartucce da 2 litri di sapone liquido e crema.
Dimensioni: base cm 14 x 15, altezza cm 27.

Wall liquid soap and cream dispenser for 2 l cartridges.
Dimensions: base cm 14 x 15, height cm 27.

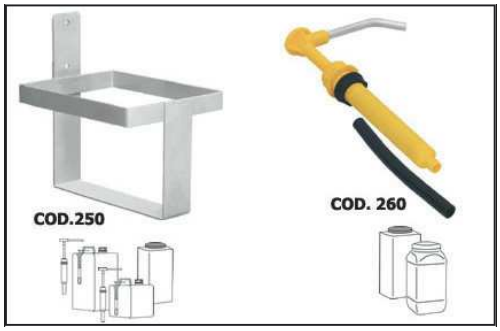
Cod. 05846300

Pompetta e supporto per detergenti
Pump and hangers for cleaners output

ART. 05849 GnuBo

Descrizione:
Pompetta dosatrice e supporto per detergenti confezionati in latte da litri 4, cod. 05813004 e 05817040.

Dosing pump and hangers for output of cleaners packaged in litres 4 cans, code 05813004 and 05817040.



Detergenti - Detergenti industriali

Pulitore universale concentrato
Concentrated universal cleaner

ART. 05873 GnuBo

Descrizione:
Pulitore ad uso universale UNIVET EXTRA FORTE particolarmente concentrato, per lavaggio intensivo manuale e meccanico degli sporchi e i grassi più ostinati su tutte le superfici resistenti all'acqua. Applicazioni: pulizia di macchine utensili, pavimenti industriali e di tutti i settori dove è necessario un forte potere sgrassante. Detersolvente neutro con un gradevole profumo al limone, Ph 6,5. Dosaggio dal 2,5% al 3% per litro d'acqua; il dosaggio può variare in base al tipo di sporco.

Universal purpose product UNIVET EXTRA FORTE, very concentrated for manual and machine intensive washing of the toughest dirt and grease on all water-resistant surfaces. Applications: washing of tool machines, industrial floor and all fields where you need a strong degreasing power. Neutral solvent, detergent, Ph 6,5. Dosage from 2,5% to 3% per liter of water; dosage can change according to the type of dirt.

ART. 05873	
Dati tecnici Technical data	
cod. code	tanica can [l]
05873050	5
05873200	20

Sgrassante per pavimenti
Degreaser for floors

ART. 05875 GnuBo

Descrizione:
Sgrassante e sanificante VIAGRASS per lavaggio e sgrassatura manuale e meccanico degli sporchi e i grassi più ostinati su pavimenti e tutte le superfici resistenti all'acqua. Alcalino con solventi idrosolubili, sanificante poichè contiene triclosan, Ph 10,5. Dosaggio dal 1,5% al 2% per litro d'acqua; il dosaggio può variare in base al tipo di sporco.

Degreaser and detergent VIAGRASS for manual and machine washing of the toughest dirt and grease on floors and all water-resistant surfaces. Alkaline with water-soluble solvents, Ph 10,5. Dosage from 1,5% to 2% per liter of water; dosage can change according to the type of dirt.

ART. 05875	
Dati tecnici Technical data	
cod. code	tanica can [Kg]
05875355	5

Detergente per pavimenti
Floor detergent

ART. 05876 GnuBo

ART. 05876	
Dati tecnici Technical data	
cod. code	tanica can [Kg]
05876050	5

Descrizione:
Detergente brillantante Unipav Mughetto ad alta profumazione al mughetto per il lavaggio manuale e meccanico di tutte le superfici, pavimenti con cera. A base alcolica, non lascia residuo, profumazione persistente, risciaquo non necessario, pH 7.

Detergent with brightening agents Unipav Mughetto highly valley scented for manual and machine washing of all surfaces, wax protected floors. Alcohol-based, leaves no residue, long lasting scent, not necessary rinsing, pH 7.

Petrolio lampante per uso domestico
Petroleum (oil) for domestic use

ART. 05878 GnuBo

Descrizione:
Cherosene, petrolio lampante per illuminazione, riscaldamento, lampare, agricoltura e pesca, carburante per turbina, diluente.
Sostanza classificata come pericolosa: richiedere la scheda di sicurezza.
Confezionato in taniche da 20 litri con vuoto a rendere.

Cherosene, petroleum (oil) for lighting, heating, agriculture and fishing, fuel for turbine, diluent. Substance classified as dangerous: ask for safety data sheet.
Packaged in 20 litres cans to return when empty.

Art. 05878100			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE	METODO METHOD
densità / density	kg/m³	770 - 820	EN ISO 3675: 1998
potere calorifico inferiore / lower calorific value	kcal/kg	10000	BS 2869: 88
Distillazione / Distillation			
punto iniziale / initial point	°C	145	EN ISO 3405: 2000
evaporato a 210°C / evaporated at 210°C	%(v/v)	90	
evaporato a 250°C / evaporated at 250°C	%(v/v)	65	
punto finale / final point	°C	300	
punto d'infiammabilità / flash point	°C	21	IP 170/99
punto di fumo / smoke point	mm	22	ASTM D 1322: 03
corrosione su rame (3 h a 50°C) / copper corrosion (3 h at 50°C)	indice index	1	EN ISO 2160:1998
zolfo totale / total sulphur	%(m/m)	0,2	EN ISO 8754: 2003
acqua e sedimenti / water and sediments	%(v/v)	0,05	ISO 3734: 1997
nichel + vanadio / nikel + vanadium	mg/Kg	15	EN 13131: 2000
PCB / PCB	mg/Kg	4	UNI EN 12766-2
PCT / PCT	mg/Kg	10	prEN 12766-3

Detergente per automezzi
Detergent for motor-vehicles

ART. 05883 GnuBo

Descrizione:
Detergente PRELUX emolliente per lavaggio e prelavaggio di automezzi, anche per impianti automatici, Ph 13,5:
cod. 444 monocomponente per la rimozione di tutti gli sporchi anche i più ostinati.
cod. 600 bicomponente in grado di eliminare da tutte le superfici il traffic-film, per acque dure.
Confezionato in taniche da kg 20.

Detergent PRELUX for washing and pre-washing motor-vehicles, for automatic systems too, Ph 13,5:
code 444 mono-component to remove even the most stubborn dirt
code 600 bi-component to eliminate traffic-film from every surface, for hard water.
Packaged in kg 20 cans.

Cod.05883444 PRELUX MONOCOMPONENTE
Cod.05883600 PRELUX BICOMPONENTE

Detergente in polvere per lavatrici
Powder detergent for washing machine

ART. 05890 GnuBo

Descrizione:
Detergente in polvere lavabiancheria WEISS per prelavaggio e lavaggio per piccoli e medi impianti di lavaggio, smacchia e candeggia tutti i tessuti anche ad alte temperature, lascia la biancheria morbida e profumata, Ph 7,2.
Confezionato in sacchi da kg 10.

Powder clothes detergent WEISS for pre-washing and washing in small and medium washing systems, it removes stain and bleaches all kind of fabrics, it leaves linens soft and scented, also at high temperature, Ph 7,2.
Packaged in kg 10 bags.

Cod. 05890400

Detergente liquido a mano e in lavatrice
Liquid detergent for machine or by hand

ART. 05892 GnuBo

Descrizione:
Detergente liquido IL LAVATUTE a mano e in lavatrice, elimina le macchie di olio, grasso, e sporchi difficili su tute da lavoro e abiti da lavoro in genere, Ph 11,5. Confezionato in taniche da 5 l.

Work overalls liquid detergent IL LAVATUTE for machine or by hand, it removes grease and oil stains and tough dirt on work overalls, work clothes etc., Ph 11,5. Packaged in l 5 l cans.

Cod. 05892050

Olio emulsionabile SINTOL LR
Emulsifiable oil SINTOL LR

ART. 06132 GnuBo

Descrizione:
Olio emulsionabile SINTOL LR semisintetico bioresistente indicato per la lavorazione dei metalli ferrosi e non ferrosi, comprese le leghe gialle. Forma un'emulsione lattiginosa stabile e biostabile; prodotto molto flessibile nell'impiego: variando la concentrazione dal 4% al 10% può essere usato sia per lavorazioni leggere che gravose.

Semysinthetic emulsifiable with high bacterical resistance oil SINTOL LR suitable for ferrous and non ferrous metals, including yellow alloys. It forms a milky stable and biostable emulsion; very flexible at working: changing concentration from 4% to 10% it is good for light or heavy work.

Art. 06132		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
pH al 5% p/p		9,5
pH at 5% p/p		
prova di corrosione Herbert al 2,5% p/p	superata	
corrosion test Herbert at 2,5% p/p	passed	
fattore rifrattometrico		1,2
refractometric factor		

ART. 06132		
cod. code	confezione packaging	capacità capacity [l]
06132005	canistro / can	**5**
06132020	secchia / bucket	**20**

Olio emulsionabile SINTOL RT
Emulsifiable oil SINTOL RT

ART. 06150 GnuBo

Descrizione:
Olio emulsionabile sintetico SINTOL RT con elevato potere anticorrosivo, detergente e raffreddante per la rettifica di metalli ferrosi. Forma un'emulsione trasparente che favorisce la decantazione del materiale asportato sul fondo del serbatoio. Va impiegato in soluzione dal 3% fino ad un massimo del 10%.

Synthetic emulsifiable oil SINTOL RT with high anticorrosive, detergent and cooling power for grinding ferrous metals. It forms a transparent emulsion that promotes decanting of removed material on the bottom of the tank. To use in solution from 3% up to maximum 10%.

Art. 06150		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densità a 20°C	Kg/m^3	1100
density at 20°C		
fattore rifrattometrico		2,6
refractometric factor		
solubilità in acqua	completa	
water solubility	total	

ART. 06150		
cod. code	confezione packaging	capacità capacity [l]
06150020	secchia / bucket	**20**

Antibatterico per emulsioni
Antibacterial for emulsions

ART. 06190 GnuBo

Descrizione:
Fluido conservante ad azione battericida e funghicida per emulsioni e soluzioni acquose. Liquido non schiumogeno, solubile in acqua, a reazione alcalina, ad ampio spettro di azione utile per prevenire le infezioni nelle cariche nella lavorazione dei metalli con oli solubili o emulsionabili, grazie all sua capacità di fermare lo sviluppo di germi e funghi provenienti dall'acqua, dai trucioli, dall'aria, da residui vari, dalle mani degli operatori, ecc. Da versare direttamente nell'emulsione acquosa da trattare in percentuale consigliata dell'1%.
Confezione: canistro da kg 5.

Preservative fluid with bactericidal and fungicide action for emulsions and aqueous solutions. Not foaming liquide, water soluble, with alkaline reaction, with broad spectrum of action, useful to prevent infections in fillers, in metal working with soluble or emulsifiable oils, thanks to its power to stop the germs and fungi growth coming from water, chips, air, various residuals, workers hands, etc. Put it down in the aqueous to be treated emulsion in suggested percentage of 1%.
Packaging: kg 5 can.

Cod. 06190050

Olio da taglio Dormer Blu
Cutting oil Dormer Blu

Oli - Oli da taglio
ART. 06235 DORMER

Descrizione:
Olio da taglio Dormer M200 nr.1 Blu per lavorazioni gravose e difficili, tipo brocciatura e foratura profonda, dell'acciaio duttile, acciaio al cromo, al nichel-cromo, al cromo-molibdeno, acciaio fuso, leghe di nichel, ecc.
Liquido di colore blu scuro addittivato EP, esente da cloro, con ottime caratteristiche ad alta pressione, lunga durata degli utensili, elevata precisione dimensionale e finitura superficiale.

Art. 06235		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densità a 15°C	g/ml	0,93
density at 15°C		
viscosità a 40°C	mm^2/s	26
viscosity at 40°C		
punto d'infiammabilità	°C	> 170
flash point		
corrosione su rame	grado	4
copper corrosion	degree	
contenuto di cloro	%	0
chlorine content		
pressione VKA, DIN 51350	N	6000
pression VKA, DIN 51350		

ART. 06235		
cod. code	confezione packaging	capacità capacity [l]
06235333	barattolo / can	**1**

Description:
Cutting oil Dormer M200 nr.1 Blu for difficult and heavy working, such as broaching and deep hole drilling, on ductile steel, chromium, nickel-chromium and chromium-molybdenum steel, molten steel, nickel alloys, etc.
Liquid with dark blue colour, EP addittivated, chlorine-free, with excellent high-pressure features, long tool life, high dimensional accuracy and surface finish.

Olio da taglio plurivalente OTP
Multipurpose cutting oil OTP

ART. 06237

Descrizione:
Olio da taglio plurivalente OTP e' una miscela di olii sintetici, emulsionabile in acqua anche di elevata durezza, di aspetto limpido e di colore ambrato forma un'emulsione stabile, finissima e translucida.
Lubrifica, refrigera e facilita il taglio di tutti i metalli, sia nelle lavorazioni per asportazione di truciolo che per lappatura (rettifiche), il comportamento leggermente basico impedisce l'ossidazione.
Adatto per tutti i metalli: soltanto i pezzi di zinco o magnesio richiedono di essere lavati al termine della lavorazione.

Multipurpose cutting oil OTP is a synthetic oils mixture emulsifiable in hard water too, with limpid aspect and amber colour it forms a stable, very fine and translucid emulsion. It lubricates, refrigerates and reduces strong friction forces typical of cutting and grinding jobs, the basic behavior stops oxidation. Suitable for every kind of metal: just zinc and magnesium pieces have to be washed after working.

Art. 06237333			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE	METODO METHOD
densità a 20°C	kg/dm^3	1,02-1,06	ASTM
density at 20°C			D 1298
punto d'infiammabilità	°C	> 150	
flash point			
punto di ebollizione	°C	100	
boiling point			
viscosita' a 40°C	mm^2/s	48 - 68	ASTM
viscosity at 40°C			D 445
pH al 3% in acqua distillata		9,0 - 9,5	
pH at 3% in distilled water			

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [l]
06237333	latta / can	**1**

Olio da taglio Supercut
Cutting oil Supercut

ART. 06245

Descrizione:
Olio da taglio Supercut, di aspetto liquido trasparente color ambra, lubrifica, refrigera e migliora le prestazioni degli utensili da taglio su leghe di alluminio, rame e ferro. Applicazioni: tornitura, fresatura, foratura, taglio, pialllatura, brocciatura e filettatura.
Specifiche NATO: NSN 9150-131188841.

Cutting oil Supercut, with liquid transparent aspect and amber colour, lubricates, refrigerates and improves cutting tools performances on aluminium, copper and iron alloys. Applications: turning, milling, drilling, cutting, planing, broaching and threading.
NATO specifications: NSN 9150-131188841.

Art. 06245222		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densità a 20°C		0,88
density at 20°C		
punto d'infiammabilità	°C	195
flash point		
viscosità a 40°C	mm^2/s	20
viscosity at 40°C		
punto goccia	°C	≤ 10
dropping point		

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
06245222	bomboletta spray aerosol bomb	**300**

Olio da taglio Rony Tap
Cutting oil Rony Tap

ART. 06280

Descrizione:
Olio da taglio Rony Tap specifico per operazioni di filettatura su tutti i metalli.
Applicazioni: fresatura, foratura, filettatura, alesaggio, taglio.

Cutting oil Rony Tap specific for threading all kind of metals.
Applications: milling, drilling, threading, reamering, cutting.

Art. 06280222		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densità a 15°C	g/cm^3	0,91
density at 15°C		
temperatura di ebollizione	°C	> 150
boiling temperature		
punto d'infiammabilità	°C	135
flash point		

ART. 06280		
cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
06280222	bomboletta spray aerosol bomb	**400**

www.gnuttibortolo.com
IL RISPARMIO DI TEMPO E COSTI PER LE TUE SOLUZIONI DI LAVORO

Olio di Vaselina Tecnica
Technical vaseline oil Vaselina Tecnica

ART. 06303 CFG

Descrizione:
Olio di Vaselina Tecnica paraffina liquida pura, incolore, inerte, ecologica, non si ossida, non indurisce, non macchia; difficilmente asportabile dall'acqua, rimovibile con detergenti sgrassanti.
Lubrificante persistente per attrezzi e macchine utensili, trasmissioni, serrature, cerniere, chiusure filettate, impieghi tecnici, domestici e hobbistici; protegge la gomma, rende le parti in legno e in cuoio impenetrabili all'acqua; antiadesivo per guarnizioni e chiusure; distaccante per stampi.

Technical vaseline oil Vaselina Tecnica, liquid paraffin, colourless, inert, ecologic, it does not oxidize, harden or stain; difficult to remove with water, removable with degreasing detergent.
Persistent lubricant for fixture, tool machines, transmissions, locks, hinges, threaded locks, technical and home works; it protects rubber, makes wood and leather parts water proof, antiadhesive for seals; disjoiner for molds.

Art. 06303222		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
punto di ebollizione *boiling point*	°C	< 35
punto d'infiammabilita' flash point	°C	< -1

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
06303222	bomboletta spray aerosol bomb	400

Olio di vaselina tecnica VI 15
Thecnical vaseline oil VI 15

ART. 06307 GnuBo

Descrizione:
Olio di vaselina tecnica VI 15 altamente raffinato per uso industriale, con ottime caratteristiche antimacchia e quasi totale assenza di odore. Utilizzato nell'industria chimica e tessile, nelle operazioni di estrusione e stampaggio, nell'impregnazione dei filtri per l'aria condizionata, ecc.

Thecnical vaseline oil VI 15 highly raffinate for industrial use, with optimal anti-stain qualities and almost total odor absence. Used in chemical and textile industry, in extrusion and molding operations, in impregnation of air conditioning filters, etc.

Art. 06307			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 105	cod. 120
peso specifico a 15°C *specific weight at 15°C*	Kg/m^3	847	847
viscosità cinematica a 40°C *kinematic viscosity at 40°C*	cSt	15	15
punto di ebollizione *boiling point*	°C	n.d.	n.d.
infiammabilità COC ASTM D 92 *COC flash point ASTM D 92*	°C	> 220	> 220
stato fisico a 20°C *physical state at 20°C*		liquido liquid	
solubilità in acqua *solubility in water*		insolubile insoluble	
confezione		canistro can	secchia bucket
packaging	l	5	20

Olio per guide e slitte SLIDEX
Oil for drivers and slides SLIDEX

ART. 06335 GnuBo

Descrizione:
Olio filante antigoccia SLIDEX con ottime proprietà di adesività, antiusura e resistenza al carico, per la lubrificazione di guide e slitte di macchine utensili, impianti di sollevamento, viti senza fine, ingranaggi e cinematismi, ecc. Nelle viscosità più basse può essere utilizzato in quelle macchine utensili che sono fornite di un unico circuito idraulico di comando e lubrificazione.

Art. 06335					
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 105	cod. 120	cod. 420	cod. 720
gradazione ISO *ISO degree*	VG	32	32	68	220
peso specifico a 15°C *specific weight at 15°C*	Kg/m^3	860	860	870	890
viscosità cinematica a 40°C *kinematic viscosity at 40°C*	cSt	32	32	68	220
punto di ebollizione *boiling point*	°C	> 250	> 250	> 250	> 250
temperatura di scorrimento *sliding temperature*	°C	-10	-10	-10	-10
infiammabilità COC ASTM D 92 *COC flash point ASTM D 92*	°C	> 200	> 200	> 200	> 200
stato fisico a 20°C *physical state at 20°C*		liquido liquid			
solubilità in acqua *solubility in water*		insolubile insoluble			
confezione		canistro can	secchia bucket	secchia bucket	secchia bucket
packaging	l	5	20	20	20

Racy drip oil SLIDEX with optimal properties of adesiveness, anticorrosive and heavy duty resistance, for lubrication of drivers and slides in machine tools, lifting systems, worms, gears and kinematics, etc. In lower viscosities it can be used in machine tools that are supplied of one hydraulic circuit for control and lubrication.

Olio per comandi idraulici HS
Oil for hydraulic drives HS

ART. 06355 GnuBo

Art. 06355									
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 120	cod. 320	cod. 380	cod. 420	cod. 480	cod. 620	cod. 680	cod. 720
gradazione ISO *ISO degree*	VG	10	32	32	46	46	68	68	100
peso specifico a 15°C *specific weight at 15°C*	Kg/m^3	850	860	860	870	870	870	870	880
viscosità cinematica a 40°C *kinematic viscosity at 40°C*	cSt	10	32	32	46	46	68	68	100
temperatura di scorrimento *sliding temperature*	°C	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20
infiammabilità COC ASTM D 92 *COC flash point ASTM D 92*	°C	> 150	> 200	> 200	> 200	> 200	> 200	> 200	> 200
stato fisico a 20°C *physical state at 20°C*		liquido liquid							
solubilità in acqua *solubility in water*		insolubile insoluble							
confezione		secchia bucket	secchia bucket	fusto drum	secchia bucket	fusto drum	secchia bucket	fusto drum	secchia bucket
packaging	l	20	20	200	20	200	20	200	20

Descrizione:
Olio minerale HS ad elevate prestazioni per sistemi oleodinamici ed oleopneumatici soggetti a carichi elevati. Nelle varie gradazioni di viscosità è utilizzato soprattutto su cuscinetti e rotori dei compressori rotativi, cuscinetti volventi, giunti idrodinamici, moltiplicatori, riduttori e variatori meccanici ed idraulici, pompe per vuoto. Buona resistenza all'ossidazione e all'usura, buon potere lubrificante e antischiuma, buona demulsività e basso punto di scorrimento, indice di viscosità stabile alle variazioni di temperatura. Classificato
ISO 3448, individuato dalle specifiche DIN 51525 con il simbolo H-LP.

Heavy duty mineral oil HS for hydraulic and hydro pneumatic systems with high loads. In various viscosity degrees it is used first of all on bearings and rotors of rotary compressors, rolling bearings, fluid couplings, mechanical and hydraulic overgears, reduction gears and converters, vacuum pumps. Good resistence to oxidation and corrosion, good lubricant and antifoaming power, good demulsibility and low pour point, viscosity degree stable to temperature variations. Classified ISO 3448, identified in standard

Olio per comandi idraulici HVI
Oil for hydraulic drives HVI

ART. 06362 GnuBo

Art. 06362			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 605	cod. 620
gradazione ISO *ISO degree*	VG	68	68
peso specifico a 15°C *specific weight at 15°C*	Kg/m^3	870	870
viscosità cinematica a 40°C *kinematic viscosity at 40°C*	cSt	68	68
indice di viscosità *viscosity index*		155	155
punto di ebollizione *boiling point*	°C	> 200	> 200
temperatura di scorrimento *sliding temperature*	°C	-30	-30
infiammabilità COC ASTM D 92 *COC flash point ASTM D 92*	°C	> 200	> 200
stato fisico a 20°C *physical state at 20°C*		liquido liquid	
solubilità in acqua *solubility in water*		insolubile insoluble	
confezione		canistro can	secchia bucket
packaging	l	5	20

Descrizione:
Olio idraulico HVI ad altissimo indice di viscosità e basso punto di scorrimento, elevato potere antiusura, anticorrosivo, antischiuma e demulsivo nei confronti di aria e acqua, elevata stabilità termica ed idrolitica, filtrabilità. Ideale per l'impiego in tutti i comandi idraulici e di trasmissione idrostatica di caricatori, elevatori, ascensori idraulici, apripista, paratoie idrauliche ed escavatori, e in tutti quegli impianti soggetti ad ampie escursioni della temperatura.
Specifiche: DIN HVLP 51524/parte 3 e 51525, AFNOR NFE 48-603 HV, DENISON HF-2, HF-O, CINCINNATI - MILACRON P 68-69-70, Vickers V104 C, FZG DIN 51534, prove "4 sfere" in 1 h 40 kg, adatti all'impiego con componenti Vickers, Rexroth, Bosch, Lucas, Atos, Duplomatic, Hydron, ecc.

Hydraulic oil HVI with very high viscosity index and low pour point , high wearproof, antioxidant, antifoaming and demulsive power against air and water, high thermal and hydrolytic stability, filterability. Suitable for all hydraulic and hydrostatic drives in loaders, elevators, dozers, floodgates and excavators, and for all those systems suffering large thermal variations.
Standards: DIN HVLP 51524/parte 3 e 51525, AFNOR NFE 48-603 HV, DENISON HF-2, HF-O, CINCINNATI - MILACRON P 68-69-70, Vickers V104 C, FZG DIN 51534, proof "4 spheres" in 1 h 40 kg, suitable to use with Vickers, Rexroth, Bosch, Lucas, Atos, Duplomatic, Hydron, etc. components.

Oli - Oli per ingranaggi - Oli per trattamenti termici - Oli per compressori

Olio per ingranaggi GEAR EP
Gear oil GEAR EP

ART. 06403 GnuBo

Descrizione:
Olio GEAR EP per riduttori ad ingranaggi operanti in condizioni particolarmente gravose per elevate pressioni ed alte temperature. Ideale per tutti i tipi di ingranaggi, riduttori di velocità, per cuscinetti a sfera e a rulli a bassa velocità, snodi sferici, guide e supporti piani, per i compressori a vite senza fine che richiedono un'additivazione EP. Possiede un alto potere EP (extreme pressure), antiusura, antiossidante, anticorrosivo, elevata stabilità chimica. Le viscosità minori sono idonee per l'uso con nebulizzatori.

Oil GEAR EP for gearboxes working in heavy conditions of extreme pressure and high temperature. Suitable for all kind of gears, speed reducers, bearings at low speed, spherical plain bearings, drives and flat substrates, for compressors with worm that require EP additives. It has high EP (extreme pressure), anti-wear, antioxidant, anticorrosion power, high chemical stability. The lower viscosity are suitable for use with nebulizers.

Art. 06403				
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 520	cod. 620	cod. 820
gradazione ISO / ISO degree	VG	150	220	460
peso specifico a 15°C / specific weight at 15°C	Kg/m³	830	840	840
viscosità cinematica a 40°C / kinematic viscosity at 40°C	cSt	150	220	460
temperatura di scorrimento / sliding temperature	°C	-40	-40	-15
infiammabilità COC ASTM D 92 / COC flash point ASTM D 92	°C	> 245	> 250	> 260
stato fisico a 20°C / physical state at 20°C		liquido / liquid		
solubilità in acqua / solubility in water		insolubile / insoluble		
confezione		secchia / bucket	secchia / bucket	secchia / bucket
packaging	l	20	20	20

Oli - Oli per trattamenti termici

Olio per trattamenti termici TEMPROL 32
Oil for heat-treatment TEMPROL 32

ART. 06443 GnuBo

Descrizione:
Olio da tempra TEMPROL 32 con elevata resistenza all'ossidazione, elevato punto di infiammabilità, notevole stabilità chimica con ridotta formazione di depositi e morchie. Per tempra di acciai al carbonio pretrattati con sali; basso avvicendamento di pezzi caldi con un rapporto in peso metallo/olio inferiore a 1:3.

Oil for hardening TEMPROL 32 with high resistence to oxidation, high flash point, high chemical stability with reduced making of deposits and sludge. For hardening carbon steels treated with salts; low shift of hot pieces with metal/oil weight ratio less than 1:3.

Art. 06443		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 320
gradazione ISO / ISO degree	VG	32
peso specifico a 15°C / specific weight at 15°C	Kg/m³	860
viscosità cinematica a 40°C / kinematic viscosity at 40°C	cSt	32
punto di ebollizione / boiling point	°C	> 250
temperatura di scorrimento / sliding temperature	°C	-10
infiammabilità COC ASTM D 92 / COC flash point ASTM D 92	°C	> 200
stato fisico a 20°C / physical state at 20°C	liquido / liquid	
solubilità in acqua / solubility in water	insolubile / insoluble	
confezione		secchia / bucket
packaging	l	20

Art. 06463				
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 320	cod. 620	cod. 720
gradazione ISO / ISO degree	VG	32	68	100
peso specifico a 15°C / specific weight at 15°C	Kg/m³	870	870	880
viscosità cinematica a 40°C / kinematic viscosity at 40°C	cSt	32	68	100
punto di ebollizione / boiling point	°C	> 250	> 250	> 250
temperatura di scorrimento / sliding temperature	°C	-10	-10	-10
infiammabilità COC ASTM D 92 / COC flash point ASTM D 92	°C	> 200	> 200	> 200
stato fisico a 20°C / physical state at 20°C		liquido / liquid		
solubilità in acqua / solubility in water		insolubile / insoluble		
confezione		secchia / bucket	secchia / bucket	secchia / bucket
packaging	l	20	20	20

Oli - Oli per compressori

ART. 06463 GnuBo

Olio per compressori COMPRESSOR
Oil for compressors COMPRESSOR

Descrizione:
Olio minerale COMPRESSOR severamente raffinato e additivato per la lubrificazione di compressori ad aria ad alte prestazioni. Ideale per compressori alternativi (per carter e cilindri), ad ingranaggi (anche con cuscinetti critici), rotativi a vite, a palette, assiali e centrifughi. Ha caratteristiche di elevata resistenza a stress termici e all'ossidazione, protezione da usura e corrosione, ridotta formazione di emulsioni, ridotti depositi, compatibilità con tutti i metalli e guarnizioni per cui è previsto l'utilizzo di lubrificanti minerali. Specifiche: DIN 51506 VDL per viscosità da ISO VG 32 a 150, DIN 51056 VBL per viscosità ISO VG 220, ISO-L-DAA per compressori ad aria alternativi, ISO-L-DAG per compressori ad aria rotativi.

Mineral oil COMPRESSOR strictly raffinate with additives, for lubricating heavy duty air compressors. Suitable for reciprocating compresssors (carters and cylinders), gear compresssors (with critical bearings too), rotary screw compressors, rotary vane compresssors, axial and centrifugal compressors. It has got properties of high resistence to thermal stress and to oxidation, protection against wear and corrosion, reduced making of emulsions and deposits, compatible with all metals and seals for which is expected the use of mineral lubricants. Standards: DIN 51506 VDL for viscosity from ISO VG 32 to 150, DIN 51056 VBL for viscosity ISO VG 220, ISO-L-DAA for air reciprocating compressors, ISO-L-DAG for air rotary compressors.

Grassi - Grassi universali - Grassi per cuscinetti

Grasso universale LTO EP 2
Universal grease LTO EP 2

ART. 06615

Art. 06615				
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 701	cod. 705	cod. 720
gradazione NLGI		2	2	2
NLGI degree				
consistenza ASTM		265 - 295	265 - 295	265 - 295
consistence ASTM				
temperatura di gocciolamento	°C	> 190	> 190	> 190
dropping temperature				
stato fisico a 20°C	pomatoso			
physical state at 20°C	smooth			
solubilità in acqua	insolubile			
solubility in water	insoluble			
confezione		canistro can	canistro can	secchia bucket
packaging	l	1	5	20

Descrizione:
Grasso lubrificante multifunzionale LTO EP 2 a base di saponi di litio per utilizzo con carichi specifici elevati, carichi intermittenti ed urti. Ideale per la lubrificazione di organi meccanici come cuscinetti a rotolamento e strisciamento, snodi e ralle, guide e piani, sistemi di lubrificazione centralizzata, ecc. Ha ottima resistenza alle basse e alle alte temperature (-20°C; 160°C), caratteristiche antiossidanti e protettive nei confonti dei metalli, elevata stabilità all'acqua, ottima adesività, alto punto di gocciolamento.

Multifunction lubricant grease LTO EP 2 with lithium soap for use with high specific loads, intermittent loads and shocks. Suitable for lubrication of mechanical parts such as rolling bearings and bearings, joints and fifth wheels, drives and planes, centralized lubrication systems, etc. It has optimal resistence to low and high temperature (-20°C; 160°C), antioxidant and protective properties on metals, high stability to water, optimal adhesiveness, high drop point.

Grassi - Grassi per cuscinetti

Grasso per cuscinetti BR 2 Plus
Bearing grease BR 2 plus

ART. 06715

Art. 06715		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
classe di consistenza NLGI		2
NLGI consistency class		
penetrazione lavorata	mm/10	280
worked penetration		
temperatura d'esercizio	°C	-30 +130
working temperature		
punto goccia	°C	200
dropping point		
capacità di carico, saldatura 4 sfere	N	3200
load capacity, 4 ball weld		
contenuto di solidi	%	3
solid contents		
periodo di stoccaggio	giorni	1800
shelf life	days	

cod. code	confezione packaging	peso weight [kg]
06715111	cartuccia / cartridge	0,4
06715333	barattolo / can	1

Descrizione:
Grasso ad alte prestazioni Molykote BR 2 Plus per combinazioni metallo/metallo sottoposte a movimenti da lenti a rapidi e carichi da medi a elevati. Con caratteristiche di lubrificazione di lunga durata, proprietà di funzionamento di emergenza, resistenza al grippaggio, al dilavaggio dell'acqua, all'ossidazione per sfregamento.
Applicazioni: cuscinetti volventi e radenti, guide di scorrimento, guide a rulli, raccodi sferici, alberi scanalati e mandrini filettati.
Di colore nero, a base di olio minerale con lubrificanti solidi, sapone di litio, additivato con bisolfuro di molibdeno, additivi EP, inibitore di corrosione.

Heavy duty grease Molykote BR 2 Plus for metal/metal combinations involving slow to fast movements, particularly with medium to high loads. With features of long time lubrication, emergency lubrication, resistance to seizure, water wash-off, friction oxidation.
Applications: roller and plain bearings, sliding guides, roller guides, ball-and-socket joints, splined shafts and threaded spindles. Black colour, based on mineral oil containing solid lubricants, lithium soap, additived with molybdenum disulphide, EP additives, corrosion inhibitor.

Grasso per cuscinetti BLU EP 3
Bearing grease BLU EP 3

ART. 06718

Art. 06718			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 105	cod. 120
gradazione NLGI		3	3
NLGI degree			
consistenza ASTM		260 - 280	260 - 280
consistence ASTM			
temperatura di gocciolamento	°C	> 180	> 180
dropping temperature			
stato fisico a 20°C		filante	
physical state at 20°C		racy	
solubilità in acqua		insolubile	
solubility in water		insoluble	
confezione		canistro	secchia
		can	bucket
packaging	l	5	20

Descrizione:
Grasso sintetico BLU EP 3 a base di saponi di litio addittivato con esteri sintetici, altamente adesivo per resistere al dilavamento. Ideale per la lubrificazione di cuscinetti a rotolamento e a strisciamento, giunti omocinetici, snodi, ralle, ecc. Grasso filante di colore blu con la massima adesività alle superfici metalliche, resiste al dilavamento anche con carichi elevati, ha ottima resistenza alle basse e alle alte temperature (-20°C; 130°C), caratteristiche antiossidanti e protettive nei confonti dei metalli, elevata stabilità all'acqua, alto punto di gocciolamento.

Synthetic grease BLU EP 3 with lithium soap, with synthetic esters additives for a high adhesiveness to resist to washout. Suitable for lubrication of rolling bearings, bearings, CV joints, joints, fifth wheels, etc. Blue stringy grease with maxima adhesiveness to metallic surfaces, resistant to washout with high loads too, it has optimal resistence to low and high temperature (-20°C; 130°C), antioxidant and protective properties on metals, high stability to water, high drop point.

Grasso per cuscinetti Multilub
Bearing grease Multilub

ART. 06720

Descrizione:
Grasso ad alte prestazioni Molykote Multilub per combinazioni metallo/metallo con velocità alte e carichi medio/pesanti.
Con caratteristiche di lubrificazione di lunga durata, resistenza al dilavaggio dell'acqua, alla corrosione, all'ossidazione, all'usura e rigatura anche in presenza di umidità e spray.
Applicazioni: cuscinetti volventi e radenti, guide di scorrimento, guide a rulli, raccodi sferici, alberi scanalati e mandrini filettati, telai di gru, carrelli elevatori a forche e apparecchiature di sollevamento.
Di colore giallo-beige, a base di olio minerale con sapone di litio, additivi EP, inibitore di corrosione.

Heavy duty grease Molykote Multilub for metal-metal combinations with fast movements and medium/high loadings. With features of long time lubrication, resistance to water wash-off, corrosion, oxidation, wear and scoring, even in the presence of moisture and spray. Applications: roller and plain bearings, sliding guides, roller guides, ball-and-socket joints, splined shafts and threaded spindles, chassis on cranes, fork lift trucks, lifting apparatus. Yellowish-beige colour, based on mineral oil containing solid lubricants, lithium soap, EP additives, corrosion inhibitor.

Art. 06720		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita'	g/cm^3	0,87
density		
viscosità cinematica	cts	114
kinematic viscosity		
classe di consistenza NLGI		2
NLGI consistency class		
penetrazione lavorata	mm/10	265 - 295
worked penetration		
temperatura d'esercizio	°C	-20 +120
working temperature		
capacità di carico, saldatura 4 sfere	N	2200
load capacity, 4 ball weld		
periodo di stoccaggio	giorni	1800
shelf life	days	

cod. code	confezione / packaging	peso weight [kg]
06720111	cartuccia / cartridge	0,4
06720444	fustino / little drum	20

Grasso per cuscinetti Emax Complex 150
Bearing grease Emax Complex 150

ART. 06722

Descrizione:
Grasso per alte temperature Emax Complex 150 per cuscinetti o camicie di qualsiasi tipo in condizioni di pressione, temperatura e velocità critiche o in presenza di acqua o vapore. Con caratteristiche di lubrificazione di lunga durata, resistenza alla corrosione per attrito e all'ossidazione.
Applicazioni: rulli di laminatoi, forni, refrigeratori, motori elettrici, compressori, pompe, ecc.
Di colore marrone, a base di olio minerale con addensante complesso di litio, additivi antiusura ed EP, anticorrosivo.

High temperature grease Emax Complex 150 for lubrication of every kind of bearing in critical conditions of pressure, temperature and speed or with water or vapour. With features of long time lubrication, resistance to friction corrosion and oxidation. Applications: rollers of rolling mills, furnaces, coolers, electric motors, compressors, pumps, etc. Brown colour, based on mineral oil containing lithium complex thickening, anti-wear and EP additives, corrosion inhibitor.

Art. 06722333		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
classe di consistenza NLGI		2
NLGI consistency class		
penetrazione lavorata	mm/10	265 - 295
worked penetration		
punto goccia	°C	260
dropping point		
temperatura di esercizio	°C	-20 +280
working temperature		
capacità di carico, saldatura 4 sfere	N	3200
load capacity, 4 ball weld		

cod. code	confezione packaging	peso weight [kg]
06722333	barattolo / can	1

Grassi - Grassi per cuscinetti - Grassi per catene ed ingranaggi

Grasso per cuscinetti Longterm W2
Bearing grease Longterm W2

ART. 06725 DOW CORNING

Descrizione:
Grasso lubrificante Molykote Longterm W2 per combinazioni metallo/metallo con movimenti da lenti a medio rapidi e carichi medi. Con caratteristiche di lubrificazione di lunga durata, forza di adesione, resistenza all'usura, alla corrosione di contatto.
Applicazioni: cuscinetti di macchine tessili o per la lavorazione della carta, dell'industria alimentare o farmaceutica, di elettrodomestici, strumenti meccanici di precisione. Di colore bianco a base di olio minerale, con sapone di litio, lubrificanti solidi, promotore di adesione.

Lubricating grease Longterm W2 grease for metal/metal combinations with slow to medium movements and medium loads. With features of long time lubrication, good adhesion force, resistance to wear and contact corrosion.
Applications: for bearings of machinery used in textile and paper making machines, in the food and pharmaceutical industries, domestic appliances and mechanical precision instruments. White colour, based on mineral oil containing solid lubricants, lithium soap, adhesion promoter.

Art. 06725		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' / density	g/cm³	0,90
viscosità cinematica / kinematic viscosity	cts	125
classe di consistenza NLGI / NLGI consistency class		2
penetrazione lavorata / worked penetration	mm/10	265 - 295
temperatura d'esercizio / working temperature	°C	-30 +130
punto goccia / dropping point	°C	130
capacità di carico, saldatura 4 sfere / load capacity, 4 ball weld	N	2400

cod. code	confezione packaging	peso weight [kg]
06725111	cartuccia / cartridge	0,4
06725333	barattolo / can	1
06725355	fustino / little drum	5

Grasso per cuscinetti BG 555
Bearing grease BG 555

ART. 06727 DOW CORNING

Descrizione:
Grasso sintetico Molykote BG 555 per lunga durata e basso rumore. Con ampio intervallo di temperatura di utilizzo, eccelenti proprietà alle basse temperature, anti-ruggine.
Applicazioni: per cuscinetti per lunghi periodi, motori di piccole dimensioni, motori elettrici. Di colore paglierino, composto da oilo di base estere e sapone al litio.

Synthetic grease Molykote BG 555 for long time and low noise. High working temperature range, excellent properties at low temperature, anti-rust.
Application: bearing for long time, small-size motors, automotive electric equipments. Light straw colour, composed by ester base and lithium soap.

Art. 06727		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
peso specifico a 25°C / specific garvity at 25°C		1
temperatura d'esercizio / working temperature	°C	-40 +149
punto goccia / dropping point	°C	195
classe di consistenza NLGI / NLGI consistency class		2 - 3

cod. code	confezione packaging	peso weight [kg]
06727333	barattolo / can	1

Grassi - Grassi per catene ed ingranaggi

Grasso per catene MLK-N
Chains grease MKL-N

ART. 06810 DOW CORNING

Descrizione:
Grasso Molykote MLK-N con olio minerale e lubrificanti solidi dispersi in solvente. Con caratteristiche di penetrazione, adesione, resistenza all'usura e alla corrosione, stabilità all'invecchiamento.
Applicazioni: catene di trasmissione veloci e catene di precisione di tutte le dimensioni per l'industria.
Di colore nero, composto da olio minerale, inibitori, promotore di adesione, lubrificanti solidi, solventi.

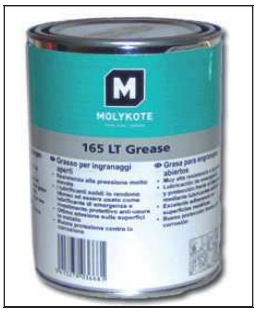
Mineral oil grease Molykote MKL-N with solid lubricants dispersed in solvent. With features of penetration, adhesiveness, resistance against wear and corrosion, stability to ageing.
Applications: fast chains and precision chains of all speed for industry. Black colour, composed by mineral oil, inhibitors, adhesion promoter, solid lubricants, solvents.

Art. 06810222		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' / density	g/cm³	0,87
temperatura d'esercizio / working temperature	°C	-25 +160
capacità di carico, saldatura 4 sfere / load capacity, 4 ball weld	N	1200

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
06810222	bomboletta spray aerosol bomb	0,4

Grasso per ingranaggi 165 LT
Gears grease 165 LT

ART. 06820 DOW CORNING



Descrizione:
Grasso Molykote 165 LT per ingranaggi in metallo con forti sollecitazioni e velocità fino a 2,5 m/s. Con caratteristiche di resistenza al carico estremamente elevata, protezione contro l'usura, la corrosione e la vaiolatura dei fianchi dei denti degli ingranaggi, adesività, non contiene piombo o nichel.
Applicazioni: ingranaggi aperti, impianti di frantumazione, ingranaggi di trasmissione, mandrini filettati di presse pesanti a manovella. Di colore nero, composto da olio minerale, sapone di litio, lubrificanti solidi, inibitore di corrosione, promotore di adesione, additivi EP.

Gearwheel grease Molykote 165 LT for lubrication of highly stressed gears made of metal, with a peripheral speed of up to 2,5 m/s. With features of very high load resistance, protection against wear, corrosion and pitting of gear tooth sides, adhesiveness, without lead or nichel. Applications: open gears, transmission gears, crushing plants and threaded spindles of heavy, crank-driven presses. Colour black, composed by mineral oil, lithium soap, solid lubricants, corrosion inhibitor, adhesion promoter, EP additives.

Art. 06820		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' / density	g/cm³	0,97
viscosità cinematica / kinematic viscosity	cts	320
temperatura d'esercizio / working temperature	°C	-25 +120
punto goccia / dropping point	°C	175
penetrazione non lavorata / unworked penetration	mm/10	240 - 270
capacità di carico, saldatura 4 sfere / load capacity, 4 ball weld	N	4400

cod. code	confezione packaging	peso weight [kg]
06820333	barattolo / can	1

Grassi - Grassi per tenute e guarnizioni

Grasso siliconico per valvole 7508
Silicone grease for valve 7508

ART. 06850 DOW CORNING

Descrizione:
Grasso siliconico semifluido per valvole Molykote 7508. Con caratteristiche di resistenza all'acqua, alto potere lubrificante.
Applicazioni: dischi ceramici dei rubinetti dell'acqua, in particolare miscelatori a singola leva, guarnizioni di gomma e componenti plastici.
Di colore bianco lattiginoso, composto da olio siliconico, addensante organico, inibitore della sedimentazione.

Silicone based semi fluid grease Molykote 7508 for valve.
With features of high water resistant, superior lubricity. Applications: ceramic discs of water faucets, particularly single lever mixers, rubber gaskets and plastic components.
Milky white colour, composed by silicone oil, organic thickener, sedimentation inhibitor.

Art. 06850333		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
temperatura d'esercizio / working temperature	°C	-40 +150

cod. code	confezione packaging	peso weight [kg]
06850333	barattolo / can	1

Grasso per tenute e guarnizioni 4
Sealing and gaskets grease 4

ART. 06857 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Grasso Loxeal 4 con proprietà antiadesive e idrorepellenti del silicone ed elevato potere lubrificante del PTFE per combinazioni metallo/metallo, metallo/plastica e metallo/gomma, plastica/plastica, sottoposte a carichi non elevati. E' inodore ed insapore, può essere messo a contatto con acqua potabile, non è infiammabile ed è un ottimo isolante elettrico; è fortemente idrorepellente per cui non viene asportato facilmente dalle superfici immerse in acqua, non favorisce la crescita di muffe e funghi anche in condizioni di elevata umidità e temperatura. Registrato NSF cat. H1 per il contatto incidentale con alimenti, Numero Registrazione 141233. Di colore bianco traslucido, è insolubile in acqua, negli olii minerali e vegetali, nelle soluzioni di acidi e alcali, nelle soluzioni saline, viene sciolto dai solventi organici.

Grease Loxeal 4 with non stick and water repellent properties from silicone and high lubricant power from PTFE for metal/metal, metal/plastic and metal/rubber and plastic/plastic coupling, subjected to not high load. It is odorless and tasteless, can be put in contact with drinking water, non flammable and it is a good electrical insulator; it is stronghly water repellent so it is not easily removable from surfaces under water, does not promote growth of molds and mushrooms even in high humidity and temperature conditions. Registered NSF cat. H1 for incidental contact with food, Registration Number 141233.
Translucid white colour, insoluble in water, in mineral and vegetal oils, in solutions of acids and alkalis, in saline solutions, it is dissolved in organic solvents.

Art. 06857		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' a 20°C / density at 20°C	g/ml	1,2
classe di consistenza (ASTM D217-97) / NLGI consistency (ASTM D217-97)	NLGI	2 - 3
penetrazione lavorata (ASTM D217) / worked penetration (ASTM D217)	mm/10	240 - 300
temperatura d'esercizio / working temperature	°C	-40 +200
punto d'infiammabilità / flash point	°C	+300
punto goccia / dropping point	°C	200
rigidità dielettrica (CEI 243) / dielectric strength (CEI 243)	kV/mm	20
costante dielettrica a 1 KHz (CEI 250) / dielectric constant at 1 KHz (CEI 250)		2,8
fattore di dissipazione dielettrica a 1 KHz (CEI 250) / dielectric dissipation factor at 1 KHz (CEI 250)		5×10^{-4}
capacità di carico, saldatura 4 sfere / load capacity, 4 ball weld	N	4400

ART. 06857		
cod. code	confezione packaging	peso weight [kg]
06857333	barattolo / can	1

Grasso per tenute e guarnizioni 111 Compound
Sealing and gaskets grease 111 Compound

ART. 06880

Art. 06880		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
peso specifico a 25°C specific garvity at 25°C		1
penetrazione lavorata worked penetration	mm/10	205
temperatura d'esercizio working temperature	° C	-40 +204
resistenza arco arc resistance		124
classe di consistenza NLGI NLGI consistency class		3
costante dielettrica a 100 Hz dielectic constant at 100 Hz		2,88
costante dielettrica a 100 kHz dielectic constant at 100 kHz		2,95
rigidità dielettrica dielectric strength	v/mil	> 450
fattore di dissipazione a 100 Hz dissipation factor at 100 Hz		0,0001
fattore di dissipazione a 100 kHz dissipation factor at 100 kHz		< 0,0005
resistività di volume volume resistivity	Ω*cm	2,17E+15
periodo di stoccaggio shelf life	giorni days	1800

cod. code	confezione packaging	peso weight [kg]
06880111	tubetto / pipe	0,1
06880333	barattolo / can	1

Descrizione:
Grasso siliconico lubrificante e sigillante per valvole Molykote 111 Compound. Con caratteristiche di ampio intervallo di temperatura di esercizio, resistenza all'acqua ed agli agenti chimici, bassa tensione di vapore, bassa volatilità.
Applicazioni: lubrificante di valvole e rubinetti, guarnizioni, tenute e O-rings in gomma e plastica, sigillante protettivo nei sistemi sottovuoto o pressione, per attrezzature all'aperto, dispositivi elettrici.
Colore bianco trasparente, composto da olio siliconico, addensante inorganico, additivi.

Silicone grease Molykote 111 Compound lubricant and sealer for valves. With features of large working temperature range, resistance to chemicals and water, low vapour pressure, low volatility.
Applications: lubricant for valves and taps, gaskets, seals and O-rings made of rubber and plastic, protective sealer for vacuum and pressure systems, for outdoor equipments, electric devices. Transparent white colour, composed by silicone oil, inorganic thickener, additives.

Grasso di Vaselina Tecnica
Technical Vaseline grease Vaselina Tecnica

ART. 06905

Art. 06905			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE	METODO METHOD
punto di fusione melting point	°C	40 - 80	
punto goccia dropping point	°C	40 - 80	Mettler FP 5/53
punto d'infiammabilita' flash point	°C	> 180	NF T 60-118
densita' 20°C density at 20°C	kg/dm^3 kg/dm^3	0,83-0,87	
solubilita' in acqua soluble in water	insolubile not soluble		
solubilita' nei solventi soluble in solvents	solventi aromatici petroleum based solvents		
viscosita' a 100°C viscosity at 100°C	eS1	4 - 7	

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [l]
06905100	barattolo / can	1
06905500	secchia / bucket	5

Descrizione:
Grasso di Vaselina Tecnica, crema paraffinica pura, pastosa di colore da bianco a giallo, inerte, ecologica, non si ossida, non indurisce, non macchia; difficilmente asportabile dall'acqua, riduce l'attrito ed evita il bloccaggio di movimenti meccanici. Lubrificante persistente serrature, cerniere, chiusure filettate, impieghi tecnici, domestici e hobbistici; protegge la gomma, rende le parti in legno e in cuoio impenetrabili dall'acqua; antiadesivo per guarnizioni e chiusure.

Technical vaseline grease Vaselina Tecnica, pure paraffin cream with colour from white to yellow, inert, ecologic, it does not oxidize, harden or stain; difficult to remove with water, it reduces friction, it avoids locking of mechanical movements.
Persistent lubricant for locks, hinges, threaded locks, technical and home works; it protects rubber, makes wood and leather parts water proof, antiadhesive for seals.

Pasta per il montaggio e rodaggio G-n Plus
Assembling and running-in paste G-n Plus

ART. 07112 DOW CORNING

Descrizione:
Pasta solida lubrificante Molikote G-n Plus per il montaggio ed il rodaggio di parti in metallo. Elevata capacità di carico, basso coefficiente d'attrito, anticorrosiva, semplifica le operazioni di smontaggio.
Applicazioni: assemblaggio, lubrificante di rodaggio per macchinari nuovi e scatole di trasmissione, lubrificante permanente per parti meccaniche, per trapanare, segare e filettare, per guide di scorrimento, mandrini e alberi filettati, ingranaggi, viti, valvole, pompe, ecc., calettamento alla pressa di cuscinetti volventi, ruote e flange. Di colore nero composta da olio minerale, addensante, lubrificanti solidi.

Art. 07112		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' / *density*	g/cm³	1,35
penetrazione non lavorata / *unworked penetration*	mm/10	280 - 310
temperatura d'esercizio / *working temperature*	°C	-25 +630
capacità di carico, saldatura 4 sfere / *load capacity, 4 ball weld*	N	2800
periodo di stoccaggio / *shelf life*	giorni / days	1800

cod. code	confezione packaging	peso weight [kg]
07112333	barattolo / can	1

Solid lubricant paste Molykote G-n Plus, black colour, for the assembly and running-in of metal components. High load capacity, low friction coefficient, anticorrosive. Applications: mounting of all machanical parts, for lrunning in lubricaton of new machines and gear boxes, for drilling, cutting and threading, permament lubricating of threaded spindles and shafts, toothed gears, worm and trasmission gears, screws, valves, pumps, machine tool guides and also for the tightening and fitting of roller bearings, washers, wheels, flanges and bolts.

Pasta di Rame
Copper paste Pasta di Rame

ART. 07210 CFG

Descrizione:
Pasta di Rame antigrippante per metalli, anche ferrosi, per alte e basse temperature ed elevate pressioni (EP): a temperatura ambiente è idrorepellente ed impedisce l'usura ed il bloccaggio, ad alte temperature impedisce il grippaggio e l'ossidazione.
Applicazioni: chiavette, millerighe, dadi, prigionieri, tappi filettati e flange di caldaie, scambiatori di calore, forni, sistemi di scarico e testate dei cilindri nei motori a combustione interna.Con aspetto pomatoso di color rame, a base di polvere di rame e olio minerale, con sapone di litio e rame lamellare.

Art. 07210111			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE	METODO METHOD
punto goccia / *drop point*	°C	180	ASTM D 566
viscosità olio base / *oil viscosity*		ISO 100	
temperatura di esercizio / *working temperature*	°C	-30 +1100	
penetrazione / *penetration*		265 - 295	ASTM D 217

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
07210111	barattolo / can	500

Copper paste Pasta di Rame anti-seize for metals, ferrous too, for high and low temperature and high pressure (EP): at low temperature it is water-repellent and prevents wear and locking, at high temperature it prevents seizure and oxidation. Applications: keys, nuts, threaded plugs and boilers' flanges, heat changers, furnaces and exhaust systems, cylinder heads in engines. Pastous aspect, copper colour based on copper powder and mineral oil, with lithium soap and lamellar copper.

Pasta di rame Cu-7439 Plus
Copper paste Cu-7439 Plus

ART. 07220 DOW CORNING

Descrizione:
Pasta di rame Molykote Cu-7439 Plus per temperature e pressioni elevate e ambienti corrosivi. Con caratteristiche di ampio intervallo di temperatura di impiego, resistenza alla pressione e al dilavaggio dell'acqua, bassa evaporazione, assenza di punto goccia, molto adesiva e nticorrosiva.
Applicazioni: componenti che devono essere protetti dall'acqua, dal vapore e dalla corrosione, ad es. elementi frenanti, guarnizioni a flangia, viti di scarichi e marmitte. Color rame, composta da olio parzialmente sintetico, rame in polvere, inibitore.

Art. 07220		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' / *density*	g/cm³	1
viscosità cinematica / *kinematic viscosity*	cts	1100
penetrazione non lavorata / *unworked penetration*	mm/10	320 - 370
temperatura d'esercizio / *working temperature*	°C	-30 +650
capacità di carico, saldatura 4 sfere / *load capacity, 4 ball weld*	N	2500
periodo di stoccaggio / *shelf life*	giorni / days	1800

cod. code	confezione packaging	peso weight [kg]
07220355	fustino / little drum	5

Copper paste Molykote Cu-7439 Plus for high temperatures, high pressure and corrosive influences. With features of wide working temperature range, resistance to pressure and water wash-off, low evaporation, without drop point, adhesive and anticorrosive.
Applications: to protect against water, steam and corrosion surfaces of brake mechanisms, flange seals, exhauster bolts, etc. Colour copper, composed by partially synthetic oil, copper powder, inhibitor.

Pasta per viti 1000
Paste for bolted metal joints 1000

ART. 07230

DOW CORNING

Descrizione:
Pasta lubrificante solida Molykote 1000 per accoppiamenti filettati, non contiene piombo o nichel. Con caratteristiche di ampio intervallo di temperatura d'esercizio, capacità di carico, protezione contro la corrosione, consente lo smontaggio non distruttivo degli accoppiamenti filettati.
Applicazioni: dadi, viti e bulloni sottoposti ad un ambiente corrosivo, a temperature elevate e a operazioni ripetute di serraggio e disserraggio, viti di estrusori per stampaggio plastica, raccordi filettati nell'industria chimica ed anelli di tensione delle centrifughe. Di colore marrone, composta da lubrificanti solidi, olio minerale, addensante, polvere metallica.

Solid lubricant paste Molykote 1000 for bolted metal joints exposed to high temperature, corrosive environment and repeated operations of screw and unscrew, without lead or nickel. With features of wide working temperature range, load capacity, protection against corrosion, it allows nondestructive disassembly of threaded couplings. Applications: bolts, screws and nuts in corrosive environment, with high temperature and frequent tightening and disassembly, screws of extruders for plastics mold, threaded fittings in chemical industry and tension ring of centrifuges. Brown colour, composed by solid lubricants, mineral oil, thickener, metallic powder.

Art. 07230		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
peso specifico a 25°C specific garvity at 25°C		1,25
penetrazione non lavorata unworked penetration	mm/10	280 - 310
temperatura d'esercizio working temperature	°C	-30 +650
capacità di carico, saldatura 4 sfere load capacity, 4 ball weld	N	4800
periodo di stoccaggio shelf life	giorni days	1800

cod. code	confezione packaging	capacità capacity
07230111	tubetto / pipe	100 g

Rivestimento anti-attrito D 321 R
Anti-friction coating D 321 R

ART. 07355

DOW CORNING

Descrizione:
Rivestimento anti-attrito (AFC) Molykote D-321 R per accoppiamenti metallo/metallo con movimenti da lento a medio/veloce, oscillanti ed intermittenti e carichi elevati, con alto vuoto e temperature estreme. Con caratteristiche di resistenza all'invecchiamento, evita lo stick-slip, asciuga all'aria. Applicazioni: guide, viti di testa dei cilindri, guide dei tostapane, specchietti retrovisori per auto, rodaggio di ingranaggi molto caricati, rotori, interruttori ad alto voltaggio, estrusione a freddo dell'acciaio.
Di colore grigio/nero, composto da lubrificanti solidi, legante inorganico, solventi.

Anti-friction coating (AFC) Molykote D 321 R for metal/metal combinations for movements from low to medium/fast, oscillating and intermittent, high loads, with high vacuum and extreme temperatures. With features of resistance to ageing, it avoids stick-slip, dries to air. Applications: for cylinder-head bolts, toaster guides, car mirror adjustment mechanisms, for the running-in of highly stressed gear wheels, rotors, high voltage switches steel cold extrusion. Grey/black colour, composed by solid lubricants, inorganic binder, solvents.

Art. 07355222		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densità density	g/cm^3	1,07
temperatura d'esercizio working temperature	°C	-180 +450
tempo di polimerizzazione cure time	min/°C	5/23
contenuto non volatili non volatile content	%	29
periodo di stoccaggio shelf life	giorni days	720

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
07355222	bomboletta spray aerosol bomb	400

Rivestimento anti-attrito Grasso Bianco
Anti-friction coating Grasso Bianco

ART. 07453

CRC

Descrizione:
Rivestimento anti-attrito (AFC) Grasso Bianco lubrificante antigrippante per accoppiamenti in metallo, plastica e metallo/plastica. Anticorrosivo, resistente al dilavamento dell'acqua, non macchia e non cola.
Applicazioni: trasmissioni di macchine, cavi e rinvii dei freni, acceleratori, cambi, frizioni, giunti, guide, cerniere, catene, morsetti di batterie, ecc.Di aspetto grasso, viscoso e colore bianco, composto da fini particelle di PTFE sospese in un grasso bianco al litio, forma un film sottile e persistente.
Specifiche NATO: NSN 9150-131175364.

Art. 07453222			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE	METODO METHOD
densita' 20° C density at 20° C	g/cm^3	0,81	
intervallo di distillazione distillation range	°C	60 - 100	
caratteristiche del film dopo l'evaporazione dei solventi film specifications after solvents evaporation			
densita' 20° C density at 20° C	g/cm^3	0,95	
punto d'infiammabilita' flash point	°C	> 200	open cup
punto goccia dropping point	°C	167	
classe di consistenza NLGI NLGI consistency class		2	
temperatura min d'esercizio lower working temperature	°C	-18	
resistenza ad usura wear resistance	mm	0,52	ASTM D 2266
carico di saldatura welding load	kg	360	DIN 51350
resistenza ad acqua a 90°C water resistance at 90°C		classe 0 class 0	DIN 51807TI

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
07453222	bomboletta spray aerosol bomb	300

Description:
Anti-friction coating (AFC) Grasso Bianco lubricant antiseizing compound for metal, plastic and metal/plastic coupling.Anticorrosive, resistant to water wash-off, it does not stain and pour.
Applications: machine transmission, cables and brake's transmission, accelerators, gears, clutches, couplings, drives, hinges, chains, battery terminals, etc.
With grease viscous aspect and white colour, composed by fine particles of PTFE in white lithium grease, it forms a thin and persistent film.
NATO specifications: NSN 9150 -131175364

Rivestimento anti-attrito PTFE-N UV
Anti-friction coating PTFE-N UV

ART. 07457 DOW CORNING

Descrizione:
Rivestimento anti-attrito (AFC) Molykote PTFE-N UV per accoppiamenti in metallo, plastica e metallo/plastica con movimenti medio lenti e bassi carichi. Con coefficiente d'attrito molto basso, asciuga all'aria, non macchia. Applicazioni: profili in gomma, guide, meccanismi di apparecchiature elettriche d'ufficio, cerniere di mobili, guarnizioni di tettucci apribili di auto. Incolore composto da PTFE, legante, solventi, traccia UV per essere rintracciabile con lampada UV.

Anti-friction coating (AFC) Molykote PTFE-N UV for metal, plastic and metal/plastic coupling with medium/low movements and low loads. With very low friction coefficient, it dries to air, it does not spot.
Applications: for rubber guides, sliding doors, forniture hinges, small mechanisms in little electric office machines, sunroof seals.
Colourless, composed by PTFE, solvents, UV trace to be findable with UV lamp.

Art. 07457222

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' / density	g/cm^3	0,87
temperatura d'esercizio / working temperature	°C	-180 +240
tempo di polimerizzazione / cure time	h	2
contenuto di solidi / solids content	%	23
periodo di stoccaggio / shelf life	giorni / days	720

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
07457222	bomboletta spray aerosol bomb	400

Prodotti speciali - Universali

Lubrificante antigrippante Varybond Regular Grade
Anti-seize lubricant compound Varybond Regular Grade

ART. 07553 GnuBo

Descrizione:
Composto lubrificante antigrippante Varybond Regular Grade per proteggere le parti metalliche da tutti i tipi di corrosione, dal grippaggio in presenza di alte temperature, alte pressioni e ambienti corrosivi, cicli caldo/freddo. Protegge dall'azione galvanica tra metalli, dalla carbon fusion, dalle soluzioni alcaline, prodotti chimici, vapori acidi, acqua salata, ecc., dal galling le parti in accciaio a contatto con metalli duri. Applicazioni: parti filettate in genere, guarnizioni, assemblaggio di valvole e pompe, catenarie, montaggi alla pressa. Di colore grigio chiaro, composto a base di oilo minerale, polveri di metallo e grafite, con l'aggiunta di solvente e propellente nella bomboletta spray cod. 222.

Anti-seize lubricant compound Varybond Regular Grade to protect metal parts from all kind of corrosion, rom seizure, with high temperature, high pressure, and corrosive environment, hot/cold cycles. It protects from galvanic action between metals, from carbon fusion, from alkaline solutions, chemicals, acid vapours, salted water, etc., from galling steel parts contacted to hard metals. Applications: threaded parts, gaskets, assembling of valve and pumps, chains, assembly to press. Light grey colour, compound based on mineral oil, metal and graphite powder, with solvent and propellant in aerosol bomb code 222.

Art. 07553

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE	METODO METHOD
densità a 20°C / density at 20°C	g/cm^3	1,21	
classe di consistenza NLGI / NLGI consistency class		1 - 2	ASTM D 217
penetrazione (60 strokes, mm/10) / penetration (60 strokes, mm/10)		285 - 335	ASTM D 217
temperatura d'esercizio / working temperature	°C	-188 +958	
punto di gocciolamento / drop point	°C	200	DIN ISO 2176
test 4 sfere, carico di saldatura (kg) / 4-ball test, weld load (kg)		500	ASTM D 2596
tensione superficiale / surface tension	mN/m	19	
test di corrosione al rame 24 h, 100°C / copper corrosion test 24 h, 100°C		1	ASTM D D 4048

ART. 07553

cod. code	confezione packaging	capacità capacity
07553222	bomboletta spray aerosol bomb	ml 400
07553281	barattolo / can	kg 1
07553333	barattolo / can	kg 5

Sbloccante universale Universblock
Universal unlocker Universblock

ART. 07720 GnuBo

Descrizione:
Fluido sintetico penetrante ad alto potere solvente e sbloccante per tutte le parti meccaniche soggette a ruggine ed ossidazione, rilascia un velo protettivo, idrofugo e idrorepellente. Confezionato in bombolette spray da ml 300.

Penetrating synthetic fluid with a high solvent and releasing power for all mechanical parts affected by rust and oxidation, it leaves a water-proof and water repellent protective film. Packaged in aerosol bomb of ml 300.

Cod. 07720222

Formati diversi su richiesta
Different format on demand

Lubrificante XT-10
Lubricant XT-10

ART. 07725 GnuBo

Descrizione:
Lubrificante XT-10 spray 10 funzioni con valvola erogatrice a 360°: sbloccante, protettivo, lubrificante, penetrante, sgrassante, resistente alle temperature, anticorrosivo, idrorepellente, antigrippante, solvente (scioglie la ruggine). Adatto in officina, casa, garage, giardino, nautica, industria pesante, ecc. Confezionato in bombolette spray da ml 400.

Art. 07725222	
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	VALORE VALUE
aspetto / aspect	liquido sotto pressione 15 bar / liquid under pressure 15 bar
colore / colour	incolore / colourless
odore / odor	inodore / odorless
densità a 20°C / density at 20°C	0,75 - 0,80 g/ml / 0,75 - 0,80 g/ml
punto d'infiammabilità / flash point	< 0°C / < 0°C
pressione a 20°C / pressure at 20°C	6 - 8 bar / 6 - 8 bar

Description:
Lubricant XT-10, 10 functions spray with 360° dispensing valve: unlocking, protective, lubricant, penetrating, degreasing, temperature resistant, anti-corrosion, waterproof, anti-seize, solvent (dissolves rust). Suitable in workshop, home, garage, garden, sailing, heavy industry, etc. Packaged in ml 400 aerosol bombs.

Olio di silicone
Silicone oil Olio di silicone

ART. 07768 GnuBo

Descrizione:
Olio siliconico Olio di silicone, soluzione a base di puro olio di silicone che possiede proprietà distaccanti e lubrificanti sui più svariati materiali, idrorepellente, lucidante e protettivo sulle parti plastiche e guarnizioni.

Pure solution of silicone oil Olio di silicone, with antiadhesive and lubricant features on many materials, water-repellent, polishing and protective on plastics and seals.

Art. 07768			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 400	cod. 500
confezione / packaging		bomboletta sray 15 bar / aerosol bomb 15 bar	tanica plastica / plastic can
capacità / capacity	l	0,4	5
colore / colour		trasparente / transparent	neutro / neutral
odore / odor		di solvente / of solvent	neutro / neutral
densita' relativa 20° C / relative density at 20° C	g/ml	0,75 - 0,80	0,88 - 0,92
punto d'infiammabilita' / flash point	°C	0	

Olio di silicone 1000
Silicone oil 1000

ART. 07769 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Olio di silicone puro 1000 indicato come antiadesivo e lubrificante per metalli, plastiche e gomme.
E' insolubile in acqua, olio minerale, soluzioni di acidi e alcali, soluzioni saline, viene asportato dai solventi; è chimicamente inerte, atossico e fisicamente innocuo e può venire a contatto con acqua potabile e sostanze alimentari.

Art. 07769		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 100
confezione / packaging		fustino / canister
capacità / capacity	kg	**10**
peso specifico a +25°C / specific weight at +25°C	g/ml	0,97
viscosità a +25°C / viscosity at +25°C		1000
viscosità a -20°C / viscosity at -20°C		3000
viscosità a +150°C / viscosity at +150°C		150
punto di solidificazione / freezing point	°C	-50
punto d'infiammabilità / flash point	°C	300
tensione superficiale / surface tension	dyne/cm	21

Description:
Pure silicone oil 1000 suitable as anti-adhesive and lubricant for metals, plastics and rubbers. It is insoluble in water, in mineral oil, in solutions of acids and alkalis, in saline solutions, it is removed by solvents; chemically inert, non-toxic and physically harmless, it can come in conctact with drinking water and food.

Grasso siliconico Silicone Grease
Silicone Grease

ART. 07775 CRC

Descrizione:
Grasso siliconico Silicone Grease lubrificante, idrorepellente, scarsamente emulsionabile, anticorrosivo, inalterabile, innocuo.
Applicazioni: protettivo per metalli lucidati come acciaio, rame, bronzo, ottone, argento, impermeabilizzante per legno, cuoio, pelle, tessuti, gomma.
Incolore, non scurisce, non macchia.

Art. 07775222		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' 20° C / density at 20° C	g/cm^3	0,99
punto goccia / dropping point	°C	> 250
temperatura di stabilità / stability temperature	°C	-50 +180
carica / charge		assente / none
evaporazione 24 h a 150°C / evaporation 24 h at 150°C	%	< 2,5

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
07775222	bomboletta spray aerosol bomb	400

Description:
Silicone Grease lubricant, anticorrosive, water-repellent, little emulsifiable, inalterable, harmless.
Applications: protective for light metals such as steel, copper, bronze, brass, silver, waterproofer for wood, leather, fabric, rubber.
Colourless, it does not darken nor spot.

Lubrificante anticorrosivo 3-36
Anticorrosive lubricant 3-36

ART. 07820

Art. 07820		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' 20° C density at 20° C	g/cm^3	0,83
intervallo di distillazione distillation range	°C	190 - 250
temperatura di fusione melting point	°C	-50
viscosità a 20°C viscosity at 20°C	mPA*S	3,9
spessore del film 24h a 20°C film thickness 24h at 20°C	µm	2
copertura 24h a 20°C covering 24h at 20°C	m^2/l	100
evaporazione dei solventi solvents evaporation	h	2
caratteristiche del film dopo l'evaporazione dei solventi film specifications after solvents evaporation		
viscosità a 20°C viscosity at 20°C	mPA*S	64
carico max Falex Falex max load	N	8900
resistenza alla nebbia salina saline fog resistance	h	65
temperatura max d'esercizio max working temperature	°C	120

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [l]
07820222	bomboletta spray aerosol bomb	0,5
07820333	latta - can	5

Descrizione:
Lubrificante anticorrosivo 3-36, detrge, sblocca, espelle l'umidità, arresta ed impedisce varie forme di corrosione, chimica, intergranulare, galvanica, da fatica ecc.
Applicazioni: superfici metalliche, parti rettificate, macchine utensili di vario genere.
Di aspetto liquido, colore blu-verde chiaro.
Specifiche NATO: NSN 6850-00-050-0659, NSN 6850-131166541, NSN 8030-131127638, NSN 8030-131127639, NSN 8030-131127640.

Anticorrosive lubricant Anticorrosion 3-36 it expels humidity, deterges, releases, it prevents many forms of corrosion, chemical, intergranulated, galvanic, from fatigue etc. Applications: for metallic surfaces, ground parts, tool machines and various kind of machines. With liquid aspect, with blue-green light colour.
NATO specifications: NSN 6850-00-050-0659, NSN 6850-131166541, NSN 8030-131127638, NSN 8030-131127639, NSN 8030-131127640.

Zincante a freddo Zinc
Zinc-rich coating Zinc

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
07830222	bomboletta spray aerosol bomb	400

Descrizione:
Zincante a freddo Zinc anticorrosivo galvanico.
Applicazioni: impedisce elettrochimicamente la corrosione di superfici di ferro, stagno, piombo, rame (non di alluminio), mano di fondo anticorrosiva per tutti i tipi di verniciatura, ripara superfici zincate danneggiate. Di aspetto liquido, di colore grigio opaco. Specifiche NATO: NSN 8030-01-120-3553.

Zinc-rich coating Zinc, high performance anticorrosive.
Applications: it electrochimically prevents the corrosion of iron, tin, lead, copper surfaces (not aluminium), anticorrosive bottom for all kinds of painting, it repairs damaged zinc-plated surfaces. With liquid aspect, opaque grey colour.
NATO specifications: NSN 8030-01-120-3553.

ART. 07830

Art. 07830222			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS		UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' 20° C	aerosol aerosol	g/cm^3	1,45
density at 20° C	liquido liquid	g/cm^3	2,45
intervallo di distillazione	aerosol aerosol	°C	80 - 160
distillation range	liquido liquid	°C	130 - 160
punto d'infiammabilita' (closed cup)	aerosol aerosol	m^2/400ml	0,5 - 1
flash point (closed cup)	liquido liquid	m^2/l	10 - 15
potere coprente (spessore 30 µm)	aerosol aerosol	m^2/400ml	0,5 - 1
covering power (thickness 30 µm)	liquido liquid	m^2/l	10 - 15
tempo fuoripolvere dust dry time		min	15
tempo di presa a 20°C setting time at 20°C		h	24 - 72
purezza dello zinco zinc purity		%	98,5
caratteristiche del film dopo l'evaporazione dei solventi film specifications after solvents evaporation			
adesione su acciaio NFT 30038 adhesion on steel NFT 30038		classe class	0
resistenza a nebbia salina ASTM B117 saline fog resistance ASTM B117		h	350,00
durezza Persoz 24 h hardness Persoz 24 h			106
durezza Persoz 7 giorni hardness Persoz 7 days			142
flessibilità del film (mandrino conico) film flexibility (conical spindle)		mm	2/15

Mandrini , pinze, ghiere, riduzioni
E tanto altro ancora su
www.gnuttibortolo.com nella sezione
MACCHINE UTENSILI — ACCESSORI

Lubrificante per contatti 2-26 Electro
Electrical contacts lubricant 2-26 Electro

ART. 07858

Descrizione:
Lubrificante per contatti 2-26 Electro multifunzione, compatibile con la maggioranza dei materiali, non contiene siliconi, non ha scadenza.
Applicazioni: espelle l'umidità, elimina cortocircuiti e dispersioni di corrente dovuti a elettroliti, non altera la conducibilità dei contatti, non fa arco, non occorre rimuoverlo, scioglie i residui oleosi e morchie, non danneggia le vernici isolanti, consente il recupero di circuiti in apparati rimasti sommersi anche in acqua di mare mediante azione ripetuta o prolungata e previo risciacquo in acqua dolce. Di aspetto liquido, color ambra chiaro. Specifiche NATO: NSN 6850-00-874-5847.

Electrical contacts lubricant 2-26 Electro multifunction, compatible with most materials, without silicone, without due date.
Applications: it expels humid, stops squeaks and squeals, it doesn't alters contact conductivity, no arcing, it dissolves oil and dirt residuals, it doesn't damage insulant varnish, it permits regeneration of circuits in mechanisms remained submersed in see water too by repeated or prolonged use and previous rinse in fresh water.
With liquid aspect, clear amber colour. NATO specifications: NATO: NSN 6850-00-874-5847.

Art. 07858222		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' 20° C density at 20° C	g/cm^3	0,83
intervallo di distillazione distillation range	°C	180 - 250
temperatura di congelamento freezing point	°C	≤ 50
viscosità dinamica a 20°C dynamic viscosity at 20°C	mPa*s	4
spessore del film 24h a 20°C film thickness 24h at 20°C	µm	2
copertura 24h a 20°C covering 24h at 20°C	m^2/l	60 - 100
evaporazione dei solventi solvents evaporation	h	2
temperatura max di esercizio, funzionamento continuo max continuous working temperature	°C	120
temperatura max di esercizio, funzionamento intermittente max intermittent working temperature	°C	150
capacità idroespellente water-expellent power	IP 178/61 metodo B	approvato approved
proprietà del film dopo l'evaporazione dei solventi film's specifications after solvents evaporation		
densita' 20° C density at 20° C	g/cm^3	0,89
carico massimo Falex (ASTM D 3233, Proc. A) Falex max load (ASTM D 3233, Proc. A)	N	8900
resistenza alla nebbia salina saline fog resistance	h	55

Art. 07858		
cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
07858222	bomboletta spray aerosol bomb	400

Lubrificante per contatti 5-56 Super
Electrical contacts lubricant 5-56 Super

ART. 07860

Descrizione:
Lubrificante per contatti 5-56 Super sbloccante, idroespellente, anticorrosivo, detergente, compatibile con la maggioranza dei materiali, non contiene siliconi.
Applicazioni: espelle l'umidità, elimina cortocircuiti e dispersioni di corrente dovuti a elettroliti, non altera la conducibilità dei contatti, non fa arco, scioglie i residui di sporco, non danneggia le vernici.
Di aspetto liquido, color ambra trasparente.
Specifiche NATO: NSN 6850-131110526.

Electrical contacts lubricant 5-56 Super releaser, water-repellent, anticorrosive, detergent, compatible with most materials, without silicone.
Applications: it expels humid, stops squeaks and squeals, it frees sticking mechanisms, it doesn't alters contact conductivity, no arcing, it dissolves dirt residuals, it doesn't damage varnish.
With liquid aspect, transparent amber colour.
NATO specifications: NSN 6850-131110526.

Art. 07860222		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' 20° C density at 20° C	g/cm^3	0,82
temperatura di congelamento freezing point	°C	≤ 50
tensione superficiale superficial tension	mN/m	22
spessore del film 24h a 20°C film thickness 24h at 20°C	µm	1 - 2
copertura 24h a 20°C covering 24h at 20°C	m^2/l	100
proprietà del film dopo l'evaporazione dei solventi film's specifications after solvents evaporation		
densita' 20° C density at 20° C	g/cm^3	0,88
viscosità dinamica a 20°C dynamic viscosity at 20°C	mPa*s	26
carico massimo Hertz (FTMS 791-6503.2) Hertz max load (FTMS 791-6503.2)	N	930

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
07860222	bomboletta spray aerosol bomb	400

Lubrificante per contatti elettrici Electrolube ULC
Electrical contacts lubricant Electrolube ULC

ART. 07865 GnuBo

Descrizione:
Lubrificante per contatti elettrici Electrolube ULC pulitore a freddo, non infiammabile, innocuo sui metalli, compatibile con la maggior parte delle plastiche.
Applicazioni: pulizia a freddo su tutti i tipi di apparecchiature elettromeccaniche. Di aspetto liquido incolore.
Specifiche NATO: 6850-99-570-1210.

Electrical contacts lubricant Electrolube ULC cold cleaner, high flash point, harmless to metals, to use on most plastics.
Applications: for cold cleaning of every kind of electromechanical equipment.
With clear, colourless liquid aspect. NATO specification: 6850-99-570-1210.

Art. 07865222

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
peso specifico a 20°C specific garvity at 20°C		0,79
viscosità a 20°C viscosity a 20°C		1,48
punto di ebollizione boiling point	°C	173 - 193
punto di congelamento freezing point	°C	≤ 50
punto di infiammabilità flash point	°C	> 60
pressione di vapore a 38°C vapour pressure a 38°C	mm/Hg kPa	3,75 0,50
residui di evaporazione residue on evaporation	ppm	< 10
quantità tossica per inalazione inhalation toxicity	ppm	300

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
07865222	bomboletta spray aerosol bomb	200

Depolveratore Dust Free
Dust remover Dust Free

ART. 07890 CRC

Descrizione:
Gas compresso, puro, ininfiammabile, innocuo, privo di umidità Dust Free, depolveratore per elettronica, micromeccanica e ottica.
Specifiche NATO: NSN 7930-131140992.

Compressed pure gas, not flammable, harmless, without humidity Dust Free dust remover for electronics, micromechanics and optics.
NATO specifications: NSN 7930-131140992.

Art. 07890222

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' 20° C density at 20° C	g/cm^3	1,01
tensione di vapore a 20°C vapour pressure at 20°C	Kpa	420

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
07890222	bomboletta spray aerosol bomb	200

Antislittante per cinghie Belt Grip
Slippage preventer on belts Belt Grip

ART. 07945 CRC

Descrizione:
Antislittante Belt Grip protettivo, detergente per cinghie di trasmissione e nastri trasportatori, resistente all'acqua, anticorrosivo, non contiene resine ne pece, non macchia.
Applicazioni: cinghie, nastri su rulli o pulegge, organi di trasmissione di macchine. Di aspetto liquido, colore trasparente. Specifiche: FDA CFR 21-178.3570.

Slippage preventer Belt Grip protective, detergent for belts and conveyor belts, water resistant, anticorrosive, without resin nor pitch, it does not spot.
Applications: flat, round and V-belts, conveyor belts on rolls or pulleys, transmission couplers on machines. With liquid aspect, transparent colour.
Specifications: FDA CFR 21-178.3570.

Art. 07945222

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' 20° C density at 20° C	g/cm^3	0,72
proprietà del film asciutto dry film's specification		
peso specifico a 20°C specific weight at 20°C	g/cm^3	0,91
temperatura max di esercizio max working temperature	°C	100
punto d'infiammabilità (open cup) flash point (open cup)	°C	> 200
viscosità a 99°C viscosity at 99°C	mPa*s	4100

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
07945222	bomboletta spray aerosol bomb	400

Prodotti speciali - Per armi - Antighiaccio

Spray protettivo per armi Gun Care
Protective spray for arms Gun Care

ART. 07965

Descrizione:
Spray protettivo per armi Gun Care, lubrificante, detergente, anticorrosivo, fortemente penetrante. Inibisce dall'effetto corrosivo delle ceneri delle polveri da sparo, dell'essudazione delle mani, espelle l'umidità, scioglie i residui di sporco, facilita il distacco delle impiombature. Di colore blu-verde chiaro. Specifiche NATO: NSN 6850-002246663, NSN 6850-131166541, NSN 8030-131127638, NSN 8030-131127640.

Protective spray for arms Gun Care, lubricant, detergent, anticorrosive, strongly penetrating. It frees powder residues and hands bleed corrosion, it expels humidity, it dissolves dirt residuals, it facilitates detachment of splices. With clear blu-green colour. NATO specifications: NSN 6850-002246663, NSN 6850-131166541, NSN 8030-131127638, NSN 8030-131127640.

Art. 07965222

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' 20° C *density at 20° C*	g/cm^3	0,82
intervallo di distillazione *distillation range*	°C	180 - 240
valore Kauri - Butanolo *value Kauri - Butyl alcohol*		30
temperatura di congelamento *freezing point*	°C	≤ 50
densità del vapore (aria = 1) *vapour density (air = 1)*		6
tensione superficiale *superficial tension*	mN/m	26
caratteristiche del film dopo l'evaporazione dei solventi *film specifications after solvents evaporation*		
viscosità a 20°C *viscosity at 20°C*	mm^2/s	80
resistenza all nebbia salina *saline fog resistance*	h	55

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
07965222	bomboletta spray aerosol bomb	400

Prodotti speciali - Antighiaccio

Deghiacciante
Anti-ice

ART. 07970

Descrizione:
Deghiacciante per eliminare e prevenire lo strato di ghiaccio che si forma su parabrezza, portiere e serrature dell'auto. Se applicato preventivamente ne impedisce la formazione anche a temperature fino a -40°C. Confezione: bombolette spray da 250 ml.

Anti-ice to eliminate and prevent the ice layer on car's glasses, doors and locks. If preliminarily applied it prevents the formation from temperature of -40°C too. Packaging: ml 250 aerosol bomb.

Cod. 07970250

Scioglighiaccio Crio-Artic
Anti-ice Crio-Artic

ART. 07973

Descrizione:
Scioglighiaccio Crio-Artic è un fondente rapido per ghiaccio e neve a bassa aggressività per impiego sia su asfalti normali che drenanti e su cemento. Ideale per piazzole, ingressi, vialetti, esterni aziendali e parcheggi. Può essere usato anche preventivamente per evitare la formazione del ghiaccio. Sviluppa calore a contatto con l'ambiente umido, ha elevata concentrazione che consente un dosaggio da 5 a 10 volte inferiore rispetto al sale.

Anti-ice Crio-Artic is a quick melter for ice and snow with low aggression to use whether on normal or draining asphalt, and on cement. Suitable for pitches, entrances, alleyways, outs of factories, and parkings. It can be used in advance too to avoid formation of ice. It developes heat in contact with humid environment, it has got high concentration so you can dose it from 5 to 10 times less than salt.

Art. 07973

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [kg]
07973050	secchiello bucket	**5**
07973100	secchiello bucket	**10**

Prodotti speciali - Trova fughe
Applicatori pneumatici - Sistemi per grassaggio

Spray trova fughe di gas Leak Finder
Gas leak detector Leak Finder

ART. 07985 CRC

Descrizione:
Spray trova fughe di gas Leak Finder non infiammabile, non corrosivo, non tossico, biodegradabile, innocuo su plastica, gomma, acciaio, alluminio, rame, ecc.
Localizza le perdite di gas freddi o caldi, infiammabili, tossici, refrigeranti, GPL, aria compressa su tubi, valvole, raccordi filettati, incollati o saldati, recipienti pressurizzati, circuiti refrigeranti o di fumi, ecc. Di aspetto liquido incolore. Specifiche: MIL-L-25567.

Gas leak detector Leak Finder inflammable, not corrosive, not toxic, biodegradable, harmless on plastics, rubber, steel, copper, etc. It finds leaks of cold or hot, flammable, toxic, refrigerating gas, GPL, compressed air on pipes, valves, threaded, sized or welded couplings, pressure tanks, refrigerating or smoke circuits, etc. With liquid colourless aspect. Specifications: MIL-L-25567.

Art. 07985500		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densita' 20° C / *density at 20° C*	g/cm^3	1
punto d'infiammabilità / *flash point*		assente / none
temperatura di ebollizione / *boiling temperature*	°C	100
temperatura di congelamento / *freezing temperature*	°C	0
pH / *pH*		8,5
tensione superficiale a 20°C / *superficial tension at 20°C*	mN/m	28
stabilità della schiuma (DIN 53902) / *foam stability (DIN 53902)*	%	90
test di corrosione (DIN 30657) / *corrosion test (DIN 30657)*		non corrosivo / not corrosive

cod. code	confezione packaging	capacità capacity [ml]
07985500	bomboletta spray aerosol bomb	500

Applicatori pneumatici - Sistemi per grassaggio

Sistema per grassaggio per fusti da 25 kg
Greasing system for kg 25 drums

ART. 08065 GnuBo

Descrizione:
Sistema fisso per erogazione grasso per fusti da 25 kg con diametro da mm 310 a 355.
Composto da: pompa pneumatica 50:1, meccanismo di aspirazione, coperchio coprifusto, supporto di fissaggio, valvola di riduzione della pressione regolata a 8 bar, lato aria compressa raccordo maschio a innesto rapido G 1/4"m.
Articolo ad esaurimento.

Greasing stationery system for kg 25 drums with diameter from mm 310 to 355.
Composed by: pneumatic grease pump 50:1, aspiration system, suction tube, dust cover, follower plate and adjustable stabilizing-fixing bracket, pressure reduction valve (8 bar pre-set), male quick release airline connector G 1/4 " male.
Exhaustion of this item in stock.

Cod. 08065025

Sistema per grassaggio per fusti da 200 kg
Greasing system for kg 200 drums

ART. 08080 GnuBo

Descrizione:
Sistema per grassaggio fisso con tubo flessibile ad alta pressione per fusti da 200 kg con diametro 540 - 590 mm.
Composto da: pompa pneumatica per grasso 50:1, centrale idrovora, coperchio, supporto di fissaggio, membrana premigrasso, pistola d'ingrassaggio ad alta pressione art. 08120, giunto a cerniera Z e valvola di riduzione della pressione (regolata a 8 bar). Articolo ad esaurimento.

Art. 08080200	
CARATTERISTICHE TECNICHE SPECIFICATIONS	
Lunghezza tubo flessibile / *Flexible hose length*	4 m
Raccordo aria compressa / *Airline connector*	Per giunto Rectus tipo 26 / To suit Rectus ariline connector, type 26
DN / *NW*	7,2 mm
Testina / *Hydraulic coupler*	Per ingrassatore conico DIN 71 412 / To suit hydraulic grease nipples Din 71 412

Stationary greasing system with high-pressure flexible hose. To suit 200 kg containers with diameter mm 540 - 590. Composed by: pneumatic grease pump 50:1 P, dust cover, follower plate, adjustable stabilizing-fixing bracket, high-pressure grease control gun art. 08120, 360 degree Z-swivel connector, high pressure grease hose, pressure reduction valve (8 bar pre-set), male quick release airline connector. Exhaustion of this item in stock.

Lubrificatore automatico per singoli punti SIMALUBE
Automatic single point grease and oil dispenser SIMALUBE

ART. 08095

Descrizione:
Lubrificatore automatico ricaricabile per singoli punti SIMALUBE.
Il prodotto viene avvitato direttamente al punto di lubrificazione, funziona in modo automatico grazie ad una cellula generatrice di gas. Viene attivato con la semplice regolazione della testa di comando posizionata in cima al lubrificatore: tale regolazione e' modificabile in ogni momento da 1 a 12 mesi, da 0,08 a 8,3 ml/giorno. Il livello del lubrificante è sempre visibile attraverso la finestra trasparente del serbatoio. Funziona a temperature comprese tra -20°C e +55°C fino alla pressione massima di 5 bar, in qualsiasi posizione e sott'acqua. Rappresenta la soluzione ideale per le applicazioni più esigenti: nei punti di lubrificazione difficilmente accessibili, negli impieghi di zone di pericolo o punti che possono essere facilmente dimenticati. Questo tipo in particolare (SL01) contiene ml 125 di grasso universale.

Rechargeable automatic single point grease and oil dispenser SIMALUBE. It is fixed to the lubricating point, it works automatically thanks to a gas production cell. It is activated and adjusted by means of an Allen key on the head: you can change the adjustment whenever you want from 1 to 12 months, the dispensing quantity from 0,08 to 8,3 ml/day. You can always see the lubricating level by the tank window. The working emperature range is from -20°C to +55°C, the maximum working pressure is 5 bar. It can be installed in any position, even under water. It is the ideal solution for most difficult applications: lubricating point hard to reach or easily forgettable. This type (SL01) contains ml 125 of universal grease.

Cod .08095125

Pompa pneumatica per olio, fusti kg 200
Pneumatic pump for oil, drums kg 200

ART. 08110

Descrizione:
Pompa pneumatica a semplice effetto da applicare direttamente ai fusti di olio da kg 200; corpo in alluminio, camicia in ottone, pompante in acciaio, pistone in NBR, tenute in NBR, Viton, poliuretano.

Single Acting pneumatic pump to put directly on the oil drums of kg 200; body made of aluminium, sleeve of brass, pump assembly of steel, piston of NBR, seals of NBR, Viton, polyurethane.

ART. 08110200		
CARATTERISTICHE TECNICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
rapporto di compressione *compression ratio*		3:1
portata *output*	lt/min	14
pressione di funzionamento *operating pressure*	bar	4 - 8
pressione max di uscita *max output pressure*	bar	24
consumo di aria compressa a 8 bar *compressed air consumption at 8 bar*	lt/min	250
diametro esterno del pompante *external shank diameter*	mm	40
lunghezza pompante *shank length*	mm	950
diametro pistone pneumatico *pneumatic piston diameter*	mm	35
temperatura di utilzzo *operating temperature*	°C	10 - 40
per fusti *for drums*	kg	200
lunghezza tubo max *max hose length*	m	10

Compressore pneumatico per grasso
Pneumatic gun for grease

ART. 08115

Descrizione:
Compressore pneumatico a pistola per grasso non corrosivo sfuso o in cartuccia.

Pneumatic gun for non corrosive loose grease or cartridge.

ART. 08115400		
CARATTERISTICHE TECNICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
capacità cartuccia *cartridge capacity*	g	400 DIN 1284
attacco filettato tubo *tubethread connection*	mm	M10x1
pressione d'esercizio *working pressure*	bar	5 - 10
diametro *diameter*	mm	60
lunghezza *length*	mm	550

Pompa a leva per olio con guarnizioni in Viton
Lever pump for oil with Viton seals

ART. 08225 GnuBo

Descrizione:
Pompa a leva in alluminio per fusti con tubo di pesca rigido con filetto di entrata 1/2", tubo in uscita in gomma, filetto sul corpo pompa di 2" per l'applicazione diretta sui fusti.
Con guarnizioni in Viton per solventi (trielina) ed emulsioni (con acqua) oltre che per gasolio, olio e cherosene.

Lever pump, made of alluminium, for drums rigid suction tube with entry thread 1/2", rubber exit hose, thread on pump body 2" to put directly on the drum. With Viton seals for solvents (trichlorethylene) and emulsions (with water), diesel, oil and kerosene too.

Art. 08225161		
CARATTERISTICHE TECNICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
portata ogni pompata *output each stroke*	ml	375
prevalenza *vertical lift*	m	10
lunghezza tubo in gomma *rubber hose length*	mm	1000
lunghezza tubo aspirante *tail pipe length*	mm	820
filetto entrata *entry thread*	"	1/2
filetto corpo pompa *pump body thread*	"	2

Pompa a leva per grasso con carrello
Lever pump for grease with trolley

ART. 08240 GnuBo

Descrizione:
Pompa a leva in acciao per grasso con carrello per fusti da kg 18 a kg 30, con coperchio, tubo in gomma ad alta pressione, rubinetto, tubo rigido, testina Hydraulik a 4 griffe.

Lever pumpm made of steel, for grease with trolley for drums of kg 18 to 30, with cover, high pressure hose, valve, rigid spout and 4 jaws Hydraulik coupler.

Art. 08240600		
CARATTERISTICHE TECNICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
portata ogni pompata *output each stroke*	cc	70
dimensioni fusto *drum dimensions*	kg	18 - 30
lunghezza tubo in gomma *rubber hose length*	mm	1500
diametro coperchio *cover diameter*	mm	330

Oliatore a pressione in plastica
Pressure plastic oil can

ART. 08250 GnuBo

Descrizione:
Oliatore a pressione in polietilene con pompetta in nylon e canna rigida dritta svitabile in acciaio.

Polyethylene pressure oil can with pump made of nylon and rigid straight screwable steel tube.

ART. 08250	
Dati tecnici Technical data	
cod. code	capacità capacity [g]
08250500	**500**

Oliatore a pressione in metallo
Pressure metal oil can

ART. 08255 GnuBo

ART. 08255						
Dati tecnici / Technical data						
cod. code	capacità capacity [ml]	altezza height [mm]	diam. base base diam. [mm]	peso weight [kg]	lungh. canna rigida rigid tube length [mm]	lungh. canna flessibile flexible tube length [mm]
08255250	**250**	110	70	0,24	135	210
08255500	**500**	150	85	0,26	135	210
08255750	**750**	200	100	0,33	135	210

Descrizione:
Oliatore a pressione in acciao verniciato colore blu RAL 5010, con pompetta in ottone, canna rigida in allumino e canna flessibile in alluminio ricoperta da tubo in PVC, valvole a sfera.

Pressure oil can made of steel painted colour blue RAL 5010, with brass pump, rigid tube made of aluminium and flexible tube made of aluminium covered by PVC tube, ball valves.

Oliatore professionale a pressione in plastica
Pressure plastic professional oiler

ART. 08260 GnuBo

Descrizione:
Oliatore professionale a pressione in polietilene PE bianco semitrasparente, con pompetta in ottone a doppio effetto, canna rigida piegata in allumino, valvole a sfera, tubo di aspirazione con snodo sferico.

Pressure professional oiler made of white semi-transparent polyethylene PE, double-acting brass pump, rigid bent aluminium tube, ball valves, suction tube with ball bearing.

Art. 08260530		
CARATTERISTICHE TECNICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
capacità *capacity*	ml	500
volume pompa *volume pump*	ml/corsa ml/stroke	1
lunghezza canna *tube length*	mm	165
altezza *height*	mm	350
diametro base *base diameter*	mm	80
peso *weight*	kg	0,3

Oliatore in plastica
Plastic oiler

ART. 08270 GnuBo

Descrizione:
Oliatore in polietilene PE bianco semitrasparente, resistente ad olio, benzina ed acido, con canna in ottone rigida piegata estraibile con ugello di chiusura.

Oiler made of white semi-transparent polyethylene PE, oil, petrol and acid resistant, with rigid bent telescopic tube made of brass with turn lock at the tip.

ART. 08270					
Dati tecnici / Technical data					
cod. code	capacità capacity [ml]	lungh. canna tube length [mm]	altezza height [mm]	diam. base base diam. [mm]	peso weight [kg]
08270250	**250**	36 - 145	185	60	0,050
08270500	**500**	36 - 180	230	70	0,065

Applicatori manuali - Compressori

Compressore a leva per grasso sfuso
Lever gun for loose grease

ART. 08305 GnuBo

Descrizione:
Compressore manuale a leva per ogni tipo di grasso non corrosivo sfuso, cilndro in accaio colore rosso e testa in alluminio. Portata di 1 - 1,5 cc ogni colpo con contropressione di 100 bar, 0 cc con 200 bar, con graso tipo NLGI viscosità 160 cSt a 20°C.

ART. 08305			
Dati tecnici / Technical data			
cod. code	capacità capacity [g]	diam. corpo body diam. [mm]	lunghezza length [mm]
08305500	**500**	60	360
08305800	**800**	60	500

Manual lever gun for every type of non-corrosive loose grease, cylinder made of red painted steel, head of aluminium. Output 1 - 1,5 cc each stroke with back pressure 100 bar, 0 cc at 200 bar, with grease NLGI viscosity 160 cSt at 20°C.

Compressore a leva per grasso in cartuccia
Lever gun for grease cartridge

ART. 08310 GnuBo

Descrizione:
Compressore manuale a leva per ogni tipo di grarso non corrosivo in cartuccia con diametro mm 53, cilindro in accaio colore nero e testa in alluminio. Portata di 1 - 1,5 cc ogni colpo con contropressione di 100 bar, 0 cc con 200 bar, con grasso tipo NLGI viscosità 160 cSt a 20°C.

ART. 08310			
Dati tecnici / Technical data			
cod. code	capacità capacity [g]	diam. corpo body diam. [mm]	lunghezza length [mm]
08310400	**400**	57	400

Manual lever gun for every type of non-corrosive grease cartridge with diameter mm 53, cylinder made of black painted steel, head of aluminium. Output 1 - 1,5 cc each stroke with back pressure 100 bar, 0 cc at 200 bar, with grease NLGI viscosity 160 cSt at 20°C.

Applicatori manuali - Compressori - Siringhe

Attacco per compressori
Hose for compressors

ART. 08327 GnuBo

Descrizione:
Attacco in nylon ad alta pressione per compressori per grasso con raccordi in acciaio zincato con attacco filettato M10 x 1m, pressione di scoppio bar 800.

High pressure nylon hose for compressors for grease with connections in zinc-plated steel with threaded coupling M10 x 1m, burst pressure 800 bar.

ART. 08327	
Dati tecnici Technical data	
cod. code	lunghezza length [mm]
08327300	**300**
08327400	**400**

Applicatori manuali - Siringhe

Siringa a pressione per grasso e olio
Pressure syringe for grease and oil

ART. 08333 GnuBo

Descrizione:
Siringa a pressione per grasso e olio, tipo rientrante con corpo e pompetta in acciaio con ugello conico Lub.

Pressure syringe for grease and oil, reentering type with body and pump made of steel with conical nozzle Lub.

ART. 08333045		
CARATTERISTICHE TECNICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
capacità *capacity*	g	500
lunghezza totale *total length*	mm	220
lunghezza corpo *body length*	mm	160
diametro corpo *body diameter*	mm	45
diametro ugello *nozzle diameter*	mm	12
attacco filettato tubo *tubethread connection*	mm	M10x1

Siringa a pressione per olio
Pressure syringe for oil

ART. 08350 GnuBo

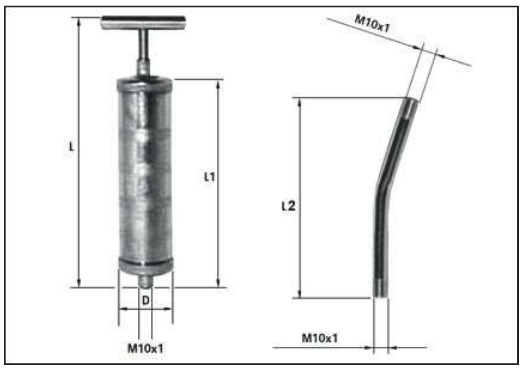
Descrizione:
Siringa a pressione in ottone per olio, tipo aspirante e premente con tubo rigido piegato.

Pressure syringe made of brass for oil, sucking-pressing type with rigid bent hose.

ART. 08350500		
CARATTERISTICHE TECNICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
capacità *capacity*	g	500
lunghezza corpo *body length*	mm	270
diametro corpo *body diameter*	mm	50
lunghezza tubo *hose length*	mm	10,5
diametro tubo *hose diameter*	mm	8
attacco filettato tubo *tubethread connection*	mm	M10x1
pressione *pressure*	bar	60 - 80

Siringa a pressione per olio
Pressure syringe for oil

ART. 08355 GnuBo



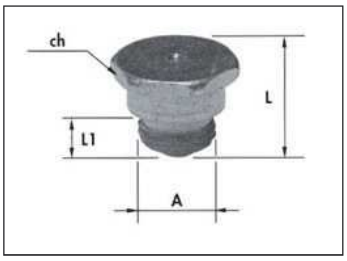
ART. 08355						
Dati tecnici / Technical data						
cod. code	D [mm]	L [mm]	L1 [mm]	volume volume [cm^3]	L2 [mm]	peso weight [kg]
08355400	**40**	315	185	150	150	0,41

Descrizione:
Siringa a pressione per olio con corpo in acciaio e vite in ottone, con tubo rigido piegato.

Pressure syringe for oil with body made of steel and screw of brass, with rigid bent hose.

Ingrassatore a testa piana
Button head grease nipple

ART. 08363 GnuBo



Descrizione:
Ingrassatore a testa piana a semplice esagono con chiusura a sfera, in acciaio zincocromato, UNI 7662 A.

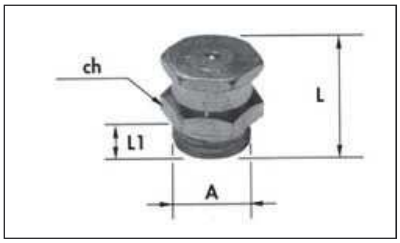
Button head grease nipple with simple hexagon with ball check, made of zinc-chromium plated steel, UNI 7662 A.

ART. 08363
Dati tecnici / Technical data

cod. code	A	L1 [mm]	L [mm]	ch [mm]
08363060	**M6x1**	6	13	15
08363180	**G 1/8"**	6	13	15
08363240	**G 1/4"**	6	13	15

Ingrassatore a testa piana
Button head grease nipple

ART. 08367 GnuBo



Descrizione:
Ingrassatore a testa piana a doppio esagono con chiusura a sfera, in acciaio zincocromato, UNI 7662 B.

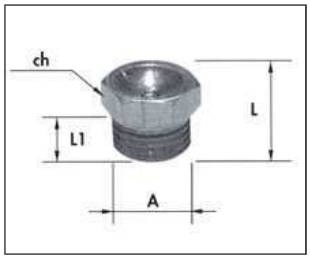
Button head grease nipple with double hexagon with ball check, made of zinc-chromium plated steel, UNI 7662 B.

ART. 08367
Dati tecnici / Technical data

cod. code	A	L1 [mm]	L [mm]	ch [mm]
08367180	**G 1/8"**	7	18	15
08367240	**G 1/4"**	7	18	15

Ingrassatore a testa concava
Concave head grease nipple

ART. 08373 GnuBo



Descrizione:
Ingrassatore a testa concava in acciaio zincocromato.

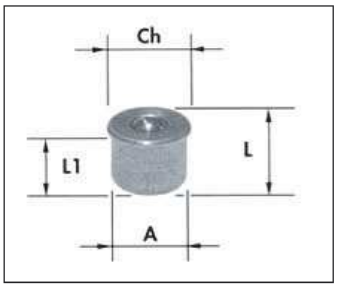
Concave head grease nipple made of zinc-chromium plated steel.

ART. 08373
Dati tecnici / Technical data

cod. code	A	L1 [mm]	L [mm]	ch [mm]
08373080	**M8x1**	6,5	11	10
08373180	**G 1/8"**	7	11	11
08373240	**G 1/4"**	7	11	14

Oliatore a sfera
Ball check oiler

ART. 08377 GnuBo



Descrizione:
Oliatore a sfera in acciaio zincocromato.

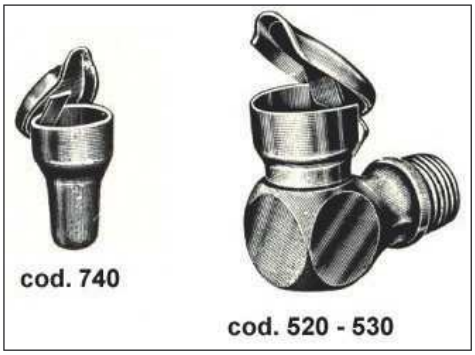
Ball check oiler made of zinc-chromium plated steel.

ART. 08377
Dati tecnici / Technical data

cod. code	A [mm]	L1 [mm]	L [mm]	Ch [mm]	diam. sfera sphere diam. ["]	[mm]
08377067	**6**	5	6	7	5/32	3,97
08377089	**8**	7	8	9	3/16	4,76

Oliatore con coperchio a molla
Self closing lid oiler

ART. 08380 GnuBo



Descrizione:
Oliatore con coperchio a molla.
Cod. 520 e 530: tipo con raccordo a squadra a 90°.
Cod. 740: tipo dritto con gambo liscio in acciaio nichelato.
Articolo ad esaurimento.

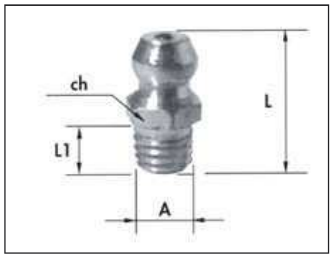
Self closing lid oiler.
Code 520 and 530 : 90° angle type.
Code 740 : straight drive type, nichel-plated steel.
Exhaustion of this item in stock.

ART. 08380
Dati tecnici / Technical data

cod. code	gambo foot	diametro diameter [mm]	altezza height [mm]	lungh. filetto thread length [mm]	peso weight [g]
08380520	**G1/8"**	12	20	6	20
08380530	**G1/4"**	14	25	6	23
08380740	**10**	13	19	-	4,2

Ingrassatore idraulico a testa sferica
Hydraulic grease nipple with spherical head

ART. 08383 GnuBo



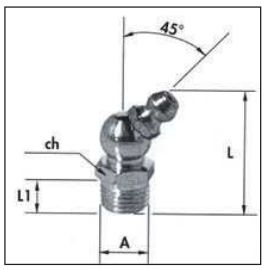
Descrizione:
Ingrassatore idraulico a testa sferica, dritto, con filettatura conica, in acciaio zincocromato, UNI 7663 A.

Hydraulic grease nipple with spherical head, straight, with conical thread, made of zinc-chromium plated steel, UNI 7663 A.

ART. 08383				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	A	L1 [mm]	L [mm]	ch [mm]
08383060	**M6x1**	5	13,5	7
08383080	**M8x1**	6	17	9
08383100	**M10x1**	7	18	11
08383180	**G1/8"**	7	18	11
08383240	**G1/4"**	7	19	14

Ingrassatore idraulico a testa sferica 45°
Hydraulic grease nipple with spherical head 45°

ART. 08387 GnuBo

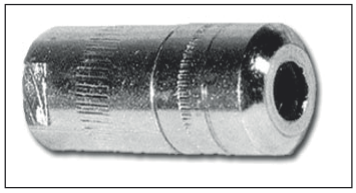


Descrizione:
Ingrassatore idraulico a testa sferica, a squadra 45°, con filettatura conica, in acciaio zincocromato, UNI 7663 B.

Hydraulic grease nipple with spherical head, angled 45°, with conical thread, made of zinc-chromium plated steel, UNI 7663 B.

ART. 08387				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	A	L1 [mm]	L [mm]	ch [mm]
08387180	**G 1/8"**	6,5	25,5	11

Testina ingrassatrice
Grease nipple



ART. 08393101		
CARATTERISTICHE TECNICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
raccordo 1	mm	M10x1f
coupling 1		
raccordo 2	"	G1/8f
coupling 2		
lunghezza	mm	36
length		
diametro	mm	15
diameter		
chiave esagonale	mm	13
wrench		
peso	kg	0,03
weight		

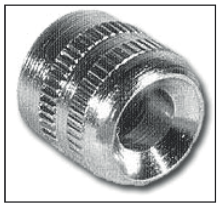
ART. 08393 GnuBo

Descrizione:
Testina ingrassatrice in acciaio zincato a 4 griffe con attacco filettato per ingrasstori Hydraulic.

Grease nipple made of zinc plated steel with 4 jaws coupler for Hydraulic grease nipples.

Ugello svasato
Concave nozzle

ART. 08395 GnuBo



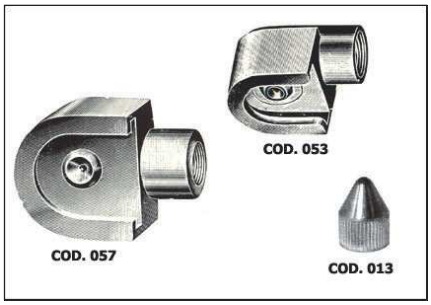
Descrizione:
Ugello svasato tipo Zerch per oli e grassi, in acciaio zincato.
Attacco filettato M10x1f.

Concave nozzle Zerch kind, for greases and oils, made of zinc plated steel. Threaded coupling M10x1f.

Cod .08395100

Testina ingrassatrice
Grease nipple

ART. 08397 GnuBo



ART. 08397								
Dati tecnici / Technical data								
cod. code	testa head	diametro diameter [mm]	lunghezza length [mm]	larghezza width [mm]	altezza height [mm]	attacco coupling [mm]	chiave wrench [mm]	peso weight [kg]
08397013	**concava concave**	12	16	-	-	M10x1	-	0,008
08397053	**piana button**	-	29	21	21	M10x1	15	0,04
08397057	**piana button**	-	32	27	21	M10x1	22	0,089

Descrizione:
Testine ingrassatrici in acciaio zincocromato a testa concava o testa piana per siringhe e ingrassatori a leva, tubi rigidi e in gomma.

Grease nipple made of zinc-chromium plated steel with concave head or button head, for syringes and lever lubricator, not flexible and rubber pipes.

Caraffa ad imbuto graduata con coperchio e tappo
Measuring funnel-shaped vessel with cover and end-cap

ART. 08422 GnuBo

Descrizione:
Caraffa in propetilene bianco semitrasparente, infrangibile, resistente all'olio, acido e carburante, con scala graduata europea, inglese e americana, con beccuccio filettato ad imbuto con coperchio e tappo in polipropilene grigio RAL 7011. Temperatura di esercizio -10°C +110°C.

Measuring vessel made of white semi-transparent polyethylene, unbreakable, oil, acid and fuel resistant, with European, English and American scale division, threaded funnel-shaped discharge with end-cap and protecting cover made of steel-grey RAL 7011 polypropylene. Working temperature -10°C +110°C.

ART. 08422					
Dati tecnici / Technical data					
cod. code	capacità capacity [l]	graduazione graduation [l]	altezza height [mm]	base base [mm]	peso weight [kg]
08422010	**1**	0,25	240	190 x 85	0,115
08422020	**2**	0,50	290	230 x 105	0,195
08422030	**3**	0,50	335	265 x 130	0,235
08422050	**5**	0,50	380	300 x 135	0,375

Gambo flessibile per caraffe graduate
Flexible spout for measuring vessels

ART. 08423 GnuBo

Descrizione:
Gambo flessibile per caraffe graduate da litri 3 e 5, in polietilene LDPE bianco semitrasparente resistente agli oli, acidi e carburanti. Diametro mm 40, lunghezza mm 330, peso kg 0,33, campo di temperatura d'impiego -10 +110°C.

Flexible spout for measuring vessels l.3 and l.5 made of white transparent polyethylene LDPE, oil, acid and fuel-resistant. Diameter mm 40, length mm 330, weight kg 0,33, working temperature range -10 +110°C.

Cod. 08423030

Imbuto in lamiera zincata
Zinc plated steel sheet funnel

ART. 08449 GnuBo

Descrizione:
Imbuto in lamiera zincata con becco dritto filettato in polietilene arancio e setaccio intercambiabile in ottone.

Funnel made of zinc plated steel sheet with threaded straight tube made of orange polyethylene, with removable strainer made of brass.

ART. 08449210					
Dati tecnici / Technical data					
diametro diameter [mm]	capacità capacity [l]	diam. est. gambo diam. tube outside [mm]	altezza height [mm]	base base	peso weight [kg]
200	3,2	22	280	240 x 210	0,45

Imbuto con becco dritto
Funnel with straight tube

ART. 08467 GnuBo

Descrizione:
Imbuto in polietilene arancio resistente ad olio, benzina ed acido, con becco dritto filettato e filtro in ottone.

Funnel made of orange polyethylene oil, acid and fuel resistant, with straight threaded tube and strainer made of brass.

Art. 08467200		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
diametro	mm	160
diameter		
capacità	l	1,2
capacity		
lunghezza	mm	210
length		
diametri esterni becco dritto	mm	43 - 21,5
straight tube external diameters		
peso	kg	0,12
weight		

ARMADI-CASSETTIERE-BANCHI DI LAVORO
CARRELLI-TRANSPALLETS..
TUTTO QUESTO ED ALTRO ANCORA
su www.gnuttibortolo.com nella sezione
ATTREZZATURE

Applicatori manuali - Accessori per il travaso

Imbuto con becco dritto e flessibile
Funnel with straight and flexible tube

Art. 08470160		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
diametro / *diameter*	mm	160
capacità / *capacity*	l	1,2
lunghezza / *length*	mm	210
lunghezza con becco flessibile / *length with flexible tube*	mm	440
lunghezza becco flessibile / *flexible tube lenght*	mm	330
diametri esterni becco dritto / *straight tube external diameters*	mm	43 - 21,5
diametri esterni becco flessibile / *flexible tube external diameters*	mm	45 - 12
peso / *weight*	kg	0,153

ART. 08470 GnuBo

Descrizione:
Imbuto in polietilene arancio resistente ad olio, benzina ed acido, con becco dritto e becco flessibile asportabile, con filtro in ottone.

Funnel made of orange polyethylene oil, acid and fuel resistant, with straight tube and removable flexible tube, with strainer made of brass.

Tanica in metallo per combustibili
Metal jerrycan

Descrizione:
Tanica adatta ai combustibili liquidi per tutti i tipi di automezzi. In lamiera d'acciaio colore verde oliva RAL 6003, versione saldata, verniciatura interna, tappo con chiusura di sicurezza. Omologazione UN / TÜV.

Jerrycan suitable for liquid fuels for all types of vehicles. Made of steel sheet colour olive green RAL 6003, welded design, internally painted, safe lock. UN / TÜV approved.

ART. 08482 GnuBo

ART. 08482200		
CARATTERISTICHE TECNICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
capacità / *capacity*	l	20
lunghezza base / *base length*	mm	360
larghezza base / *base width*	mm	160
altezza / *high*	mm	480
peso / *weight*	kg	4,4

Caraffa dosatrice
Measuring carafe

ART. 85303	
Dati tecnici Technical data	
cod. code	capacità capacity [l]
85303030	**3**
85303050	**5**

ART. 85303 GnuBo

Descrizione:
Caraffa dosatrice in polietilene di colore bianco con scala graduata 0,5 l.

Measuring carafe made of white polyethylene with graduated scale 0,5 l.

Canistro sovrapponibile
Superimposible can

Descrizione:
Canistro sovrapponibile omologato N.U., in polietilene, colore bianco, munito di tappo autosigillante DIN15 con guarnizione totale e di sottotappo. Sovrapponibilità 1 + 2.

Superimposible can, approved N.U., made of polyethylene, colour white, with self-doping DIN15 plug with total and under-plug seal. Superimposing 1 + 2.

ART. 85350 GnuBo

ART. 85350				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	capacità capacity [l]	lati sides [mm]	altezza height [mm]	diam. bocca inlet diam. [mm]
85350110	**10**	187x227	320	45
85350120	**20**	236x288	390	45

Imbuto con becco diritto
Funnel with straight tube

ART. 85410	
Dati tecnici Technical data	
cod. code	diametro diameter [mm]
85410100	**100**
85410120	**120**
85410150	**150**
85410180	**180**
85410210	**210**
85410250	**250**
85410300	**300**
85410400	**400**

ART. 85410 GnuBo

Descrizione:
Imbuto con becco diritto in plastica, colore bianco.

Funnel with straight tube made of plastic, colour white.

Adesivo vinilico Vinavil NPC
Vinavil NPC vinyl adhesive

Descrizione:
Colla vinilica a media viscosità Vinavil NPC composta ad acetato di polivinile, plastificante, acqua. Adesivo particolarmente adatto per incollare legno, carta, tela, sughero e materiali porosi. Teme il gelo, conservare ed utilizzare a temperature superiori a +5°C.

Vinyl glue with medium viscosity Vinavil NPC composed by polyvinyl acetate, plasticizer, water. Adhesive particularly suitable to glue wood, paper, cloth, cork and porous materials. It is afraid of freeze, you have to stock and use it at temperature higher than +5°C.

ART. 08560

ART. 08560		
cod. / code	confezione / packaging	peso / weight [kg]
08560100	barattolo can	1

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
peso specifico specific weight	g/cm^3	1,1
viscosità Brookfield Brookfield viscosity	mPa.s	10000 ± 3000
sostanza secca dry substance	%	51 ± 1
pH pH		4
tempo aperto opening time	min	6
tempo di presa iniziale initial setting time	min	15 - 30
tempo di presa finale final setting time	h	24
resa coverage	g/m^2	100 - 150
temperatura min. di filmazione min. film temperature	°C	5
periodo di stoccaggio shelf life	anno year	1

Adesivo acrilico 30-55
Acrylic adhesive 30-55

Descrizione:
Adesivo elastacrilico Loxeal 30-55 ad uso generale, con accelerante liquido Attivatore 20 per l'indurimento rapido. Adesivo a contatto per metallo, legno, ceramica ed alcuni termoplastici. Elevata resistenza meccanica, buona resistenza all'urto e alla pelatura, ai lubrificanti, alle benzine, all'acqua. Esente da esteri e solventi, non infiammabile.

Acrylic structural adhesive 30-55 for general use with liquid activator Attivatore 20 for quick hardening. Contavt adhesive for metal, ceramics and some thermoplastics. High tensile stress, good impact and peel resisitance, against gasoline, lubricants and water. Free of esters and solvents, not flammable.

ART. 08565

ARt. 08565 - 30.55		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNItA' UNIt	cod. 500
confezione packaging	ml	65
composizione composition		resina acrilica acrylic resin
colore colour		ambra amber
viscosità della resina a 25°c resin viscosity at 25°c	mPa.s	20000 - 100000
peso specifico specific weight	g/ml	
conducibilità termica thermal conductivity	W/mK	0,1
coefficiente di espansione termica thermal expansion coefficient	1/K	80 - 210 x 10^{-6}
costante constant dielectric rigidity	Mhz	4,6
spessore ottimale del giunto optimal coupling thickness	mm	0,05 - 1,0
tempo di manipolazione handling time	min	1 - 4
tempo di indurimento funzionale working hardening time	min	30 - 60
resistenza a scorrimento/taglio ASTM D1002 shear/cut strength ASTM D1002	N/mm^2	13 - 30
resistenza a pelatura ISO 4578 stripping strength ISO 4578	N/mm	2 - 3
temperatura d'impiego working temperature range	°C	-50 +120

Adesivo Mastice Universale
Adhesive Mastice Universale

ART. 08570 Henkel

Descrizione:
Adesivo Pattex Mastice Universale composto da gomme cloropreniche e resine in solvente.
Adesivo a contatto universale applicabile con pennello o spatola dentata, presenta una forte presa iniziale ed una buona resistenza alle temperature. Ideale per l'incollaggio di gomma, gomma-spugna, cuoio, moquettes, feltro, sughero a se stessi e a supporti quali metallo grezzo o verniciato, legno, muratura, impiallacciature e laminati plastici a legno o derivati.

Adhesive Pattex Mastice Universale, universal mastic, composed by chloroprenic rubber and resins in solvent.
Universal contact adhesive applicable with a brush or toothed spatula, it has a strong initial setting and a good temperature resistance. Ideal to glue rubber, sponge-rubber, leather, moquettes, felt, cork to themselves and to supports such as rough or painted metal, wood, masonry, veneering and laminated plastic to wood and derivatives.

ART. 08570		
cod. / code	confezione / packaging	peso / weight [g]
08570125	tubetto pipe	**125**

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
peso specifico *specific weight*	g/cm^3	0,87
viscosità Brookfield *Brookfield viscosity*	mPa.s	1700 - 2400
tempo aperto *opening time*	min	30 - 40
tempo di presa iniziale *initial setting time*	istantaneo instantaneous	
tempo di presa finale *final setting time*	giorni days	3
resa *coverage*	g/m^2	100 - 150
temperatura max. di esercizio *max. working temperature*	°C	70
periodo di stoccaggio *shelf life*	anno year	1

Adesivo Contact K01
Adhesive Contact K01

ART. 08575 Henkel

Descrizione:
Adesivo Pattex Contact K01 a base di resine sintetiche e gomme policloropreniche.
Adesivo a contatto universale con elevate prestazioni meccaniche, forte presa iniziale ed una buona resistenza alle temperature.
Ideale per l'incollagio di laminati plastici di rivestimento e decorativi su legno, truciolare, compensato e su lamiera. Ideale anche per l'incollaggio su gomma, sughero, linoleum, finte pelli telate, materie plastiche (tranne PE, PP, PTFE).
Richiedere la scheda tecnica e la scheda di sicurezza.

Adhesive Pattex Contact K01 composed by synthetic resin and polychloroprenic rubber size. Universal contact adhesive with high mechanical performances, strong initial setting and a good temperature resistance. Ideal to glue coating on ornamental laminated plastic on wood, wooden shaving, plywood and on sheet. Ideal for glue coating on rubber too, cork, linoleum, linenized imitation leather, plastics (no PE, PP, PTFE).
Require the Technical Card and Safety Card.

ART.08575800		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
peso specifico *specific weight*	g/ml	0,86
viscosità Brookfield *Brookfield viscosity*	mPa.s	4600
resa *coverage*	g/m^2	300
tempo aperto *opening time*	min	70
tempo di presa iniziale *initial setting time*	min	immediata immediate
tempo di presa finale *final setting time*	h	36
temperatura max. di esercizio *max. working temperature*	°C	110
periodo di stoccaggio *shelf life*	mesi months	12

ART. 08575		
cod./code	confezione / packaging	capacità / capacity [g]
08575800	barattolo can	**850**

Adesivo Collafreddo tipo Oro
Adhesive Collafreddo, Oro kind

ART. 08580 GnuBo

Descrizione:
Adesivo Collafreddo tipo ORO a base di colla minerale composta da una miscela di silicati alcalini e polveri abrasive.
Ideale per l'applicazione rapida di smeriglio su ruote di feltro o altri materiali tessili, il tipo Oro è il modello standard per l'utilizzo su ruote di cotone. Presenta caratteristiche di media resistenza all'usura e media elasticità meccanica.

Adhesive Collafreddo, Oro kind, based on mineral glue, composed by mixture of alkaline silicates and abrasives powders.
Ideal for quick application of emery on felter or other cloth materials wheels, Oro kind is special for cotton wheels.
It has medium wear resistance and medium mechanical elasticity.

ART. 08580		
cod. code	confezione packaging	peso weight [kg]
08580300	secchia bucket	**30**

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
peso specifico *specific weight*	g/cm^3	1,5 - 1,8
Ph *Ph*		10 - 12

Adesivo istantaneo Istant per gomme e plastiche
Instantaneous adhesive Istant for rubber and plastics

ART. 08611 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo cianoacrilico Loxeal Istant per fissaggio istantaneo di uso generale per gomme e plastiche. Media viscosità, tempi di fissaggio medi. Composto da etile cianoacrilato modificato, di colore trasparente.

Cyanoacrylic adhesive Loxeal Istant for instantaneous fixing for general use on rubber and plastics. Average viscosity, average fixing time. Composed by modified cyanoacrylate ethyl, colour transparent.

ART. 08611 - ISTANT		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
confezione / packaging	g	10
viscosità / viscosity	mPa.s	40 - 80
spessore del giunto / joint thickness	µ	10 - 60
tempo di fissaggio / fixing time	s	2 - 3
temperatura d'impiego / working temperature range	°C	-50 +80

Adesivo istantaneo Istant 14 per materiali rigidi
Instantaneous adhesive Istant 14 for rigid materials

ART. 08614 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo cianoacrilico Loxeal Istant 14 per fissaggio istantaneo per l'assemblaggio di materiali rigidi, gomma-metallo, metallo-plastica. Elevata resistenza, media viscosità, tempi di fissaggio piuttosto lunghi. Composto da metile cianoacrilato modificato, di colore trasparente.

Cyanoacrylic adhesive Loxeal Istant 14 for instantaneous fixing for assembling rigid materials, rubber-metal, metal-plastics. High resistance, average viscosity, long fixing time. Composed by modified cyanoacrylate methyl, transparent colour.

ART. 08614 - ISTANT 14			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 020	cod. 100
confezione / packaging	g	20	100
viscosità / viscosity	mPa.s	20 - 50	
spessore del giunto / joint thickness	µ	10 - 100	
tempo di fissaggio / fixing time	s	4 - 8	
temperatura d'impiego / working temperature range	°C	-50 +80	

Adesivo istantaneo Istant 43S per superfici a reazione acida
Instantaneous adhesive Istant 43S for acid reaction

ART. 08623 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo cianoacrilico Loxeal Istant 43S per fissaggio istantaneo di uso generale con migliore rapidità su superfici a reazione acida, metalli, legno, cuoio. Media viscosità. Composto da etile cianoacrilato modificato, di colore trasparente.

Cyanoacrylic adhesive Loxeal Istant 43S for instantaneous fixing for general use with better rapidity on acid reaction surfaces, metals, wood and leather. Average viscosity. Composed by modified cyanoacrylate ethyl, colur transparent.

ART. 08623 - ISTANT 43S		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 020
confezione / packaging	g	20
viscosità / viscosity	mPa.s	80 - 150
spessore del giunto / joint thickness	µ	10 - 150
tempo di fissaggio / fixing time	s	3 - 4
temperatura d'impiego / working temperature range	°C	-50 +80

Adesivo istantaneo Istant 47 in gel di uso generale
Instantaneous adhesive Istant 47 in gel for general use

ART. 08627 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo cianoacrilico Loxeal Istant 47 per fissaggio istantaneo, in gel, di uso generale per gomme e plastiche tra loro o su supporto metallico. Elevata tixotropia, elevata viscosità, tempi di fissaggio piuttosto lunghi. Colma giochi ampi e permette l'incollaggio su superfici verticali e porose. Composto da etile cianoacrilato modificato, di colore traslucido.

Cyanoacrylic adhesive Loxeal Istant 47 for instantaneous fixing, in gel, for general use on rubber and plastics themselves or on metallic support. High thixotropy, high viscosity, long fixing time. It fills wide slacks, it allows assembling of vertical and porous surfaces. Composed by modified cyanoacrylate ethyl, colour translucid.

ART. 08627 - ISTANT 47		
PROPRIETA' CHIMICO-FISICHE CHEMICAL-PHYSICAL PROPERTY	UNITA' UNIT	cod. 020
confezione / packaging	g	20
viscosità / viscosity	mPa.s	50.000 - 300.000
spessore del giunto / joint thickness	µ	10 - 300
tempo di fissaggio / fixing time	s	10 - 20
temperatura d'impiego / working temperature range	°C	-50 +80

Adesivo istantaneo Istant 74 per gomma e metalli
Instantaneous adhesive Istant 74 for rubber and metals

ART. 08640 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo cianoacrilico Loxeal Istant 74 per fissaggio istantaneo per l'assemblaggio di gomma e metalli, metallo-plastica. Caricato con gomma per migliorare la flessibilità e la resistenza all'impatto, bassa viscosità, tempi di fissaggio piuttosto lunghi. Composto da etile cianoacrilato modificato, di colore nero.

Cyanoacrylic adhesive Loxeal Istant 74 for instantaneous fixing for assembling rubber and metals, metals-plastics. Filled with rubber to improve flexibility and impact resistance, low viscosity, long fixing time. Composed by modified cyanoacrylate ethyl, black colour.

ART. 08640 - ISTANT 74		
PROPRIETA' CHIMICO-FISICHE CHEMICAL-PHYSICAL PROPERTY	UNITA' UNIT	cod. 020
confezione *packaging*	g	20
viscosità *viscosity*	mPa.s	100 - 200
spessore del giunto *joint thickness*	µ	10 - 150
tempo di fissaggio *fixing time*	s	10 - 20
temperatura d'impiego *working temperature range*	°C	-50 +80

Solvente CR1 per la rimozione di adesivi istantanei
Remover CR1 for instantaneous adhesives

ART. 08645 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Solvente CR1 per rimuovere l'adesivo cianoacrilico indurito sulle superfici e per distaccare le parti incollate con detto adesivo.

Solvent CR1 to remove hardened cyanoacrylic adhesive on surfaces or to disjoin sized surfaces with this adhesive.

ART. 08645 - CR1 SOLVENTE		
PROPRIETA' CHIMICO-FISICHE CHEMICAL-PHYSICAL PROPERTY	UNITA' UNIT	cod. 020
Confezione *Packaging*	g	20
Peso specifico a 20°C *Specific weight at 20°C*	g/ml	1,1
Viscosità a 20°C *Viscosity at 20°C*	mPa.s	1,5
Punto di infiammabilità *Flash point*	°C	35
Pressione di vapore a 20°C *Vapor pressure at 20°C*	mbar	27

Attivatore di superficie Primer 7 per adesivi istantanei
Surface-active agent Primer 7 for instantaneous adhesives

ART. 08647 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Attivatore di superficie Primer 7 a base solvente per l'incollaggio di adesivi istantanei cianoacrilici su poliolefine (polietilene, polipropilene), gomme termoplastiche, EPDM, PTFE, siloconi e altri materiali difficili. Viene raccomandato in combinazione con l'adesivo Istant 34. Si può evidenziare per effetto fluorescenza con la lampada a luce blu (luce di Wood). Fornito con pennello per l'applicazione.

Surface-active agent Primer 7 with solvent base, for bonding with instantaneous cyanoacrylate adhesives on polyolefins (polyethylene, polypropylene), thermoplastic rubbers, EPDM, PTFE, silicones and other difficult materials. Recommended in combination with adhesive Istant 34. It can be highlighted by fluorescence effect with blu light lamp (Wood light). Supplied with brush for application.

ART. 08647 - PRIMER 7		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 020
confezione *packaging*	g	20
viscosità a 20°C *viscosity at 20°C*	mPa.s	1 - 2
tempo di essicazione *drying time*	sec	10 - 20
durata attivazione superfici *active-agent durability*	h	8

Adesivo a base di resine epossidiche con indurente
Epoxy resin size with hardener

ART. 08655

Descrizione:
Adesivo a base di resine epossidiche con indurente.
Indurisce a freddo o a caldo, per miscelazione dei component, esente da solventi o altre sostanze evaporabili.
Applicazioni: su metalli e alcune materie plastiche.
Confezione: barattolo da kg 0,5.

Epoxy resin size with hardener.
It hardens both cold and warm mixing the components, without solvents and other evaporating substances.
Applications: on metals and some plastic materials.
Packaging: kg 0,5 can.

ART. 08655050	
CARATTERISTICHE CHIMICO - FISICHE CHEMICAL – PHYSICAL SPECIFICATIONS	
Composizione parte Klebodur	Resine epossidiche bisfenoliche e modificanti
Klebodur part composition	Epoxidic bisphenolic resin and modifiers
Composizione parte indurente	Resine poliamminoimidazoliniche/poliammidiche
Hardener part composition	Resine polyaminimidazolinic/polyamidic
Rapporto di miscelazione	100 Klebodur / 50 indurente parti in peso
Mixing ratio	100 Klebodur / 50 hardener parts of weight
Aspetto parte Klebodur	Liquido mieloso opalescente, inodore
Klebodur part aspect	Hemy dense, opalescent, odorless
Aspetto parte indurente	Liquido mieloso fluido, colore giallognolo, odore caratteristico amminico
Hardener part aspect	Hemy dense, yellow colour, characteristic aminic odor
Peso specifico parte Klebodur	1,17 g/cc
Klebodur part specific weight	1,17 g/cc
Peso specifico parte indurente	0,98 g/cc
Hardener part specific weight	0,98 g/cc
Viscosità parte Klebodur a 20°C	200.000 cps con tixotropia
Klebodur part viscosity	200.000 cps with thixotropy
Viscosità parte indurente a 20°C	15.000 cps
Hardener part viscosity	15.000 cps
Tensione di vapore parte Klebodur	trascurabile
Klebodur part vapor pressure	negligible
Tensione di vapore parte indurente	Minore di 20 mbar
Hardener part vapor pressure	Less than 20 mbar
Tempo di gelificazione	2 h a 20°C su massa di 150 g
Gel time	2 h at 20°C on mass of 150 g
Primo indurimento	4 h a 20°C
First hardening	4 h at 20°C
Indurimento finale	24 h
Final hardening	24 h
Punto d'infiammabilità	150°C (non infiammabile)
Flash point	150°C (not inflammable)
Tossicità	Acuta per via orale, LD50 oltre 16g/kg di peso corporeo
Toxicity	High if ingested, LD50 beyond 16 g/kg of body weight
Stoccaggio	Esente da scadenza. Tenere chiusi i contenitori dell'indurente per evitare la carbonatazione a contatto con l'aria.
Stocking	Without due date. Close the boxes of hardener to avoid carbonation in contact with air.

Adesivo bicomponente 35-44 multiuso trasparente
Bicomponent transparent multipurpose adhesive 35-44

ART. 08656

Descrizione:
Adesivo bicomponente Loxeal 35-44 multiuso trasparente a base di resine epossidiche per incollaggio strutturale di metalli, ferrite, ceramica, marmo, vetro, cemento, legno e alcune materie plastiche (poliestere, ABS, PVC rigido); non adatto per gomma, materiali morbidi in genere, polietilene, polipropilene e PTFE.
Ad indurimento rapido, forma un film flessibile con elevata adesione e buona resistenza alla pelatura su metallo; buona resistenza all'acqua, ai carburanti e agli oli.

Bicomponent transparent multipurpose adhesive Loxeal 35-44 made of epoxy resins for structural sizing of metals, ferrite, ceramics, marble, glass, cement, wood, and some plastics (polyester, ABS, rigid PVC); not suitable for rubber, soft materials in general, polyethylene, polypropylene and PTFE.
It has quick setting, it makes a flexible film with high adhesion and good stripping strength on metal; good resistance to water, fuels and oils.

ART. 08656 - 35.44		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 050
confezione *packaging*	ml	50
viscosità resina *resin viscosity*	Mpa.s	10 - 20
viscosità indurente *hardener viscosity*	Mpa.s	14 - 24
spessore ottimale del giunto *optimal coupling thickness*	mm	0,1 - 2,0
tempo di manipolazione *handling time*	min	10 - 20
tempo di indurimento funzionale *working hardening time*	min	40 - 60
temperatura d'impiego *working temperature range*	°C	-40 +80

Stucco bicomponente epossidico rinforzato con acciaio
Epoxy bicomponent stucco with steel

ART. 08658 CFG

Descrizione:
Stucco bicomponente epossidico rinforzato con acciaio Rifattutto, di colore grigio/nero, indurisce in pochi minuti.
Sigilla, modella, incolla, ripara, riempie, stucca, salda, anche sott'acqua, legno, pietra, metallo, cemento, plastica, ceramica, vetro, ghisa, vetroresina, alluminio, marmo, ecc. Ad indurimento avvenuto può essere forato, carteggiato, limato, smerigliato, segato, sabbiato, piallato, pitturato etc. Ottima resisitenza ai solventi, carburanti, acqua salmastra, nebbia salina, umidità.

Epoxy bicomponent stucco with steel Rifattutto, colour grey/black, hardens in a few minutes. It seals, models, glues, reapairs, fills, stuccos, welds, under water too, wood, stone, metal, cement, plastics, ceramic, glass, cast iron, aluminium, marble, etc. Once hardened it can be drilled, sanded, filed, ground, sawed, sandblasted, planed, painted, etc. Very good resistance to solvents, fuels, brackish water, saline fog, humidity, etc.

Art. 08658		
cod. code	confezione packaging	peso weight [g]
08658111	tubetto / pipe	56

CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
punto di fusione / melting point	°C	200
punto di ebollizione / boiling point	non applicabile / not appliable	
densita' relativa a 20°C / relative density at 20°C	kg/dm^3	1,85
pH / pH		7
solubilita' in acqua / soluble in water	trascurabile / negligible	

Adesivo a base di resine e bronzo o alluminio con indurente
Resin and brass or aluminum size with hardener

ART. 08660 GnuBo

Descrizione:
Adesivo a base di resine sintetiche e polvere di bronzo (cod. 400) o polvere di alluminio (cod. 500), trattato con speciali additivi, indurente per reazione chimica.
Applicazioni: riparazione, stuccatura, incollaggio di parti metalliche e formatura di oggetti.

Synthetic resins and bronze (code 400) or aluminum (code 500) dust size, treated with special additives, hardening by chemical reaction.
Applications: for fixing, surfacing and gluing of metallic parts and goods shaping.

ART. 08660			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 400	cod. 500
confezione / packaging	g	500	500
polvere / powder		bronzo / bronze	alluminio / alluminium
rapporto di miscelazione / mixing ratio	peso / weight	9 a 1 parti / 9 to 1 parts	
tempo di gelificazione / gel time	h	1 - 2	
primo indurimento / first hardening	h	4 - 5	
indurimento finale / final hardening	h	24	
temperatura di lavorabilità / operative temperature	°C	≥ 8	

Adesivi - Adesivi termofusibili

Bastoncini di colla per pistole
Glue sticks for glue gun

ART. 08726 GnuBo

Descrizione:
Bastoncini di colla termofusibile per pistole.

Glue sticks for glue gun.

ART. 08726 Dati tecnici / Technical data			
cod. code	confezione packging [Kg]	lunghezza length [mm]	diametro diameter [mm]
08726120	1	200	12

Adesivi - Ancoraggi chimici

Ancoraggi chimici in cartucce
Chemical anchorage in cartiges

ART. 57893 GnuBo

Descrizione:
Ancorante chimico bicomponente in poliestere con stirene ad elevate prestazioni indicato per utilizzi professionali su diversi materiali edili.
Confezionato in cartucce da 410 ml fornito con 2 beccucci inclusi.

Bicomponent chemical anchorage in polyester with high duty styrene idicated for professional use on different building materials. Supplied in ml 410 cartridges with 2 beaks.

Art. 57893 Dati tecnici / Technical data	
cod. code	descrizione description
57893030	cartuccia da ml 300 / cartridges ml 300
57893087	cartuccia da ml 410 / cartridges ml 410
57893090	beccucci di ricambio / spare beaks

Nastro biadesivo
Bi-adhesive tape

ART. 89205

ART. 89205				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	altezza height [mm]	lunghezza length [m]	spessore thickness [my]	temperatura di esercizio working temperature [°C]
89205190	**19**	5	200	-10° +50°
89205250	**25**	25	845	-20° +70°

Descrizione:
Nastro biadesivo:
cod. 190 tipo FISSAFORTE: schiuma in polietilene espanso bianco per fissare posters, ganci, canaline plastiche, piccoli quadri, ecc. su piastrelle, ceramica, vetro, metallo, legno, formica e materie plastiche;cod. 250 tipo UNIVERSALE: nastro in polipropilene trasparente per fissare moquettes, tappeti, ecc. su piastrelle, ceramica, legno o cemento.

Bi-adhesive tape: code 190 FISSAFORTE kind: foam of expanded white polyethylene to fix posters, hooks, plastic runs, little pictures, etc. on tiles, ceramics, glass, metal, wood, ant and plastics; code 250 UNIVERSALE kind: transparent polypropylene tape to fix moquettes, carpets, etc. on tiles, ceramics, wood and cement.

Nastro adesivo trasparente
Transparent adhesive tape

ART. 89215

ART. 89215		
Dati tecnici / Technical data		
cod. code	altezza height [mm]	lunghezza length [m]
89215120	**12**	66
89215190	**19**	66

Descrizione:
Nastro adesivo trasparente.

Transparent adhesive tape.

Nastro adesivo color avana o trasparente per imballaggio
Havana or transparent packaging tape

ART. 89230

ART. 89230				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	altezza height [mm]	lunghezza length [m]	spessore thickness [my]	colore colour
89230100	50	132	50	**trasparente transparent**
89230200	50	132	50	**avana havana**

Descrizione:
Nastro adesivo color avana o trasparente per imballaggio
Materiale: polipropilene

Polypropylene packaging tape, available in havana or transparent colour.

Nastro adesivo in carta color avorio per mascherature
Paper ivory masking tape

ART. 89240

ART. 89240				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	altezza height [mm]	lunghezza length [m]	spessore thickness [my]	tempertura max. max. temperature [°C]
89240030	**30**	50	105	50
89240050	**50**	50	105	50

Descrizione:
Nastro adesivo in carta color avorio per mascherature nei lavori di verniciatura su superfici di cemento, metallo, plastica, legno.

Paper ivory masking tape for varnishing works on cement, metal, plastic, wood surfaces.

Nastro adesivo telato multiuso grigio
Multipurpose linenized grey tape

ART. 89245

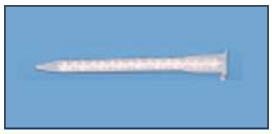
ART. 89245			
Dati tecnici / Technical data			
cod. code	altezza height [mm]	lunghezza length [m]	spessore thickness [my]
89245500	**50**	50	280

Descrizione:
Nastro adesivo telato multiuso per riparazioni immediate, color grigio. Resitente agli agenti atmosferici, all'acqua e ad un intervallo di temperatura da -20 a +80°C. Aderisce perfettamente su ogni tipo di superficie anche se irregolare e si taglia con le mani.

Multipurpose linenized grey tape for quick repairs. Weather and water resiatant, working temperature from -20 to +80°C. You can cut it with hands.

Beccuccio per bicartuccia per adesivi bicomponenti
Double cartridge mixer for bicomponent adhesives

ART. 08762 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES



Descrizione:
Beccuccio miscelatore per bicartuccia da ml 50 per adesivi bicomponenti.
Diametro mm 6, lunghezza totale mm 122, lunghezza utile mm 103.

Mixer for ml 50 double cartridge for bicomponent adhesives.
Diameter mm 6, total length mm 122, working length mm 103.

Cod. 08762050

Pistola manuale per bicartuccia per adesivi bicomponenti
Double cartridge manual gun for bicomponent adhesives

ART. 08763 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Pistola manuale per bicartuccia da ml 50 per adesivi bicomponenti.

Manual gun for ml 50 double cartridge for bicomponent adhesives.

Cod. 08763050

Pistola elettrica per colla
Electric glue gun

ART. 08766 GnuBo

Descrizione:
Pistola elettrica per bastoncini di colla con diametro mm 12. Tipo standard con avanzamento a grilletto, supporto d'appoggio. Termostato elettronico, 120-240 V, potenza 60 W.

Electric gun for glue sticks with diameter mm 12. Standard kind with advancement with trigger, stand support. Electronic thermostat, 120-240 V, power 60 W.

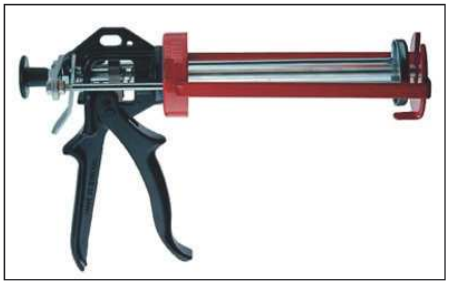
Cod. 08766120

Pistola di iniezione per ancoraggi chimici
Injection gun for chemical anchorage

Art.57891 GnuBo

Descrizione:
Pistola di iniezione per ancoraggi chimici, per cartuccie di 410 ml.

Injection gun for chemical anchorage, for 410 ml cartridges.



Cod. 57891380

Bussola retinata per ancoraggi chimici
Screened bush for chemical anchorage

Art.57892 GnuBo

Descrizione:
Bussola retinata per ancoraggi chimici.

Screened bush for chemical anchorage.

Art.57892		
Dati tecnici / Technical data		
cod. code	diametro diameter [mm]	lunghezza length [mm]
57892087	**15**	85

Silicone acetico antimuffa
Acetic anti-mould silicone

ART. 08815

Descrizione:
Silicone acetico multiuso antimuffa per giunzioni ad elevata elasticità su vetro, ceramica, legno, alluminio anodizzato, guarnizioni metalliche e acciaio inox; ideale nel campo delle costruzioni e igienico-sanitario. Addittivato con agente antimuffa e resistente ai detergenti. Aderisce su suppporti compatti e non porosi ad eccezione di PP, PE, PTFE; non indicato su superfici metalliche ne su pietre naturali, marmi e graniti. Buona resistenza all'ozono, raggi UV ed agenti atmosferici. Non verniciabile.

Multipurpose acetic anti-mould silicone for high elasticity junctions on glass, ceramics, wood, anodized aluminium, metal and inox gaskets; suitable in construction and health and hygiene fields. Doped with anti-mould agent and detergent resistant. It adheres to compact and non-porous materials except of PP, PE, PTFE; not suited for metal surfaces and on natural stones, marble and granite. Good resistance to ozone, UV rays and bad weather conditions. Not paintable.

Art. 08815		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
tempo di formazione pelle (23°C, 50% H.R.) skinning time (23°C, 50% H.R.)	min	15 - 30
velocità di reticolazione (23°C, 50% H.R.) reticulation speed (23°C, 50% H.R.)	mm/h	2/24
temperatura applicativa application temperature	°C	+5 +40
temperatura di esercizio working temperature	°C	-40 +100
periodo di stoccaggio shelf life	mesi month	12

cod. / code	colore / colour	
08815100	**bianco / white**	RAL 9010
08815500	**nero / black**	RAL 9005
08815700	**trasparente/transparent**	-

Sigillante multiuso rosso 59-30 a base di silicone acetico
Multipurpose red sealer 59-30 acetic silicone based

ART. 08832

Descrizione:
Adesivo siconico monocomponente rosso 59-30 a reticolazione acetica per la sigillatura di scatole di ingranaggi, cambi, differenziali, flange di pompe, di motori e compressori, tubazioni con fluidi caldi. Indicato per gas, GPL, oli, acqua, e molti agenti chimici. Indurito forma una guarnizione elastica e garantisce facilità di smontaggio con normali utensili. Composizione: pasta tixotropica a base elastomero siliconico. Resistenza chimica: oli minerali, acidi e basi diluite, soluzioni di comuni detergenti.

Red single-component silicone adhesive 59-30 with acetic reticulation to seal gearboxes, differentials, flanges of pumps, engines and compressors, pipes with hot fluids. Indicated for gas, LPG, oils, water and many chemicals. Hardened it makes an elastic seal, it warrants an easy disassembly with usual tools. Composition: thixotropic paste based on siliconic elastomer base. Chemical resistance: mineral oils, thinned acids and bases, solutions of common detergents.

ART. 08832075 - 59.30		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 075
confezione packaging	ml	75
viscosità viscosity	ALTA HIGH	
gioco massimo maximum slack	mm	3
resistenza resistence	BASSA LOW	
tempo di indurimento funzionale working hardening time	h	4
resistenza a trazione tensile strength	N/mm^2	1,8 - 3
temperatura d'impiego working temperature range	°C	-60 +300

Sigillanti - Sigillanti vari

Sigillante acrilico
Acrylic sealant

ART. 08865

Descrizione:
Sigillante acrilico esente da odori e privo di solventi. Idoneo per sigillature interne ed esterne, riempimento di crepe su muratura, legno ecc. Colore grigio sovraverniciabile.

Acrylic sealant without solvents and smells. Suitable for internal and external sealings and cracks filling on masonry, wood, exc. Colour grey, can be painted over.

Art. 08865		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
tempo di formazione pelle (23°C, 50% H.R.) skinning time (23°C, 50% H.R.)	min	10 - 20
velocità di reticolazione (23°C, 50% H.R.) reticulation speed (23°C, 50% H.R.)	mm/h	2/24
temperatura applicativa application temperature	°C	+5 +40
temperatura di esercizio working temperature	°C	-20 +80
periodo di stoccaggio shelf life	mesi month	18

cod. / code	colore / colour	
08865200	**grigio / grey**	-

Sigillante al mastice per vetri
Glassing putty

ART. 08870

Descrizione:
Sigillante al mastice per vetri adatto per piccoli lavori di bricolage su vetro, legno e ferro, stampi, riempimento in generale per anti-vibrazioni.
Confezionato in pacchi sezionabili da kg 5, venduto in kilogrammi.

Glassing putty suitable for little bricolage works on glass, wood, iron, molds, anti-vibration filling.
Packaged in sectionable packs of kg 5, sold in kilograms.

Art. 08870100		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	VALORE VALUE
densità density	g/cm^3	2,062
contenuto in acqua water content	% p/p % w/w	1,8
residuo a 105°C residual at 105°C	% p/p % w/w	98,2
residuo a 600°C residual at 600°C	% p/p % w/w	77,8
estraibili in n-esano extractable in n-hexane	% p/p % w/w	14,3
silice SiO_2 silica SiO_2	% p/p % w/w	15

Sigillafiletti 18-10 in pasta al PTFE a bassa resistenza
Thread sealing paste 18-10 with PTFE with low resistance

ART. 08902 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo anaerobico in pasta al PTFE Loxeal 18-10, a bassa resistenza ed elevata viscosità e tixotropia, per sigillare giunzioni metalliche filettate. Sostituisce i nastri di PTFE e la canapa. Indicato per gas, GPL, aria compressa, oli e carburanti, fluidi industriali, CFC, acqua potabile e molte sostanze chimiche. Omologato per gas (AGA, DIN-DVGW) e acqua potabile (WRAS). Indurito forma un film elastico e garantisce facilità di smontaggio con normali utensili. Composto da resina metacrilica anaerobica e PTFE di colore bianco.

Anaerobic adhesive paste PTFE Loxeal 18-10 with PTFE, with low resistance and high viscosity and thixotropy, to seal threaded metallic couplings. It replaces PTFE tapes and hemp. Indicated for gas, LPG, compressed air, oil and fuel, industrial fluids, CFC, drinkable water and many chemicals. Approved for gas (AGA, DIN-DVGW) and drinkable water (WRAS). Hardened it makes an elastic film, it warrants an easy disassembly with usual tools. Composed by anaerobic metacrylic resin and PTFE, white colour.

ART. 08902 - 18.10		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	**UNITA' UNIT**	**cod. 075**
confezione / *packaging*	ml	75
viscosità / *viscosity*	ALTA / HIGH	
diametro max. del filetto / *max. thread diameter*	inch	2"
gioco max. diametrale / *max. thread slack*	mm	0,3
resistenza / *resistance*	BASSA / LOW	
tempo di indurimento funzionale / *working hardening time*	h	3
coppia di svitamento / *unscrew torque*	Nm	6
temperatura d'impiego / *working temperature range*	°C	-55 +150

Sigillafiletti 53-14 a media resistenza
Thread sealing 53-14 with average resistance

ART. 08904 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo anaerobico Loxeal 53-14 a media resistenza e bassa viscosità per metalli, per sigillare raccordi idraulici e pneumatici fino a 3/4". Indicato per gas, acqua, GPL, idrocarburi, oli e molti agenti chimici.
Omologato per gas (DVGW). Possibile smontaggio con normali utensili. Composto da resina metacrilica anaerobica di colore marrone.

Anaerobic adhesive Loxeal 53-14 with average resistance and low viscosity for metals, to seal hydraulic and pneumatic fittings up to 3/4". Indicated for gas, water, LPG, hydrocarbons, oils and many chemicals. Approved for gas (DVGW). Possible disassembly with usual tools. Composed by anaerobic metacrylic resin, brown colour.

ART. 08904 - 53.14			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	**UNITA' UNIT**	**cod. 050**	**cod. 250**
confezione / *packaging*	ml	50	250
viscosità / *viscosity*	BASSA / LOW		
diametro max. del filetto	mm	M20	
max. thread diameter	inch	3/4"	
gioco max. diametrale / *max. thread slack*	mm	0,15	
resistenza / *resistence*	MEDIA / MEDIUM		
tempo di indurimento funzionale / *working hardening time*	h	3	
coppia di svitamento / *unscrew torque*	Nm	12	
temperatura d'impiego / *working temperature range*	°C	-55 +150	

Sigillante industriale Speed Bond
Industrial sealant Speed Bond

ART. 08905 GnuBo

ART. 08905					
Dati tecnici / Technical data					
cod. code	tipo kind	viscosità viscosity [cps]	gioco max max slack [mm]	resistenza allo svitamento resistance to unscrew [kg/cm^2]	applicazioni applications
08905150	SPEED BOND F150	150	0,1	200 - 250	elevata resistenza, di impiego generale; fissaggio ingranaggi, pulegge, ventole, anelli, alberi, rotori, boccole, bronzine, cuscinetti, viti e dadi con filettature fini e di precisione high resistance, for general purpose; fixing gears, pulleys, fans, rings, shafts, rotors, bushes, bearings, screws and nuts with precision threads
08905200	SPEED BOND F2000	2000	0,3	120 - 250	elevata resistenza allo svitamento, alta viscosità; sigillatura e bloccaggio di circuiti ad alta pressione in tubi filettati con diametro di oltre 1", flange; rimontaggio di cuscinetti e mozzi su sedi compromesse high unscrewing resistance, high viscosity; sealing and locking high pressure circuits in thraeded tubes with diameter more than 1", flanges; reassembling of bearings and hubes on wasted seats

Descrizione:
Sigillante industriale Speed Bond.
Resistente a vibrazioni, stress meccanici, sbalzi termici, ai fluidi, agli idrocarburi ed alla maggior parte degli agenti chimici, previene la corrosione di contatto.
Applicazioni: bloccare, sigillare, frenare parti metalliche, dal cuscinetto, al bullone, alla superficie piana. Confezione: flacone da cc 250.
Cod. 200 SPEED BOND F2000: sigillatura in sostituzione delle tradizionali guarnizioni, per parti piane e filettate.
Cod. 150 SPEED BOND F150: fissaggio accoppiamenti lisci e frena filetti.

Industrial sealant Speed Bond. It stands to vibrations, mechanical stress, thermic changes, fluids hydrocarbons and to the most of chemical agents, prevents contact corrosion. Applications: to lock, to seal and to stop metallic parts such as bearings, bolts, flat surfaces. Packaging: bottle of cc 250.
Code 200 SPEED BOND F2000: sealing to replace usual seals, for plane and threaded surfaces.
Code 150 SPEED BOND F150: fixing smooth coupling and fixing threads.

Bloccafiletti 55-03 a media resistenza
Thread locker 55-03 with average resistance

ART. 08922 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo anaerobico Loxeal 55-03 a media resistenza e viscosità per metalli, per il bloccaggio di dadi e bulloni e altre parti filettate con possibile smontaggio. Indicato per acqua, gas, oli, carburanti e molri agenti chimici. Omologato per gas e acqua potabile (DVGW-TZW).
Composto da resina metacrilica anaerobica, colore blu.

Anaerobic adhesive Loxeal 55-03 with average resistance and viscosity for metals, to lock nuts and bolts and other threaded parts with possible disassembly. Indicated for water, gas, oils, fuels and many chemicals. Approved for gas and drinkable water (DVGW-TZW).
Composed by anaerobic metacrylic resin, colour blue.

ART. 08922 - 55.03			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 050	cod. 250
confezione / packaging	ml	50	250
viscosità / viscosity	MEDIA / MEDIUM		
diametro max. del filetto / max. thread diameter	mm	M36	
gioco max. diametrale / max. thread slack	mm	0,25	
resistenza / resistence	MEDIA / MEDIUM		
tempo di indurimento funzionale / working hardening time	h	3	
coppia di svitamento / unscrew torque	Nm	18	
temperatura d'impiego / working temperature range	°C	-55 +150	

Sigillafiletti 55-37 a media resistenza su ottone
Thread sealing 55-37 with average resistance on brass

ART. 08923 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo anaerobico Loxeal 55-37 a media resistenza e media viscosità per metalli, per sigillare dal vapore e olio raccordi filettati in rame e ottone fino a 1"1/2", forma un film elastico resistente valle vibrazioni e agli urti. Indicato per gas, acqua, GPL, idrocarburi, oli e molti agenti chimici. Omologato per gas (DIN-DVGW norma Europea DIN EN 751 Reg. Nr. NG5146AS0302). Possibile smontaggio con normali utensili. composto da resina metacrilica anaerobica di colore rosso. Quantità minima ordinabile n. 50 flaconi da ml 250.

Anaerobic adhesive Loxeal 55-37 with average resistance and average viscosity for metals, to seal brass and copper threaded fittings up to 1"1/2 from vapor and oil; it forms an elastic film resistant to vibrations and shocks. Indicated for gas, water, LPG, hydrocarbons, oils and many chemicals.
Approved for gas (DIN-DVGW norma Europea DIN EN 751 Reg. Nr. NG5146AS0302).
Possible disassembly with usual tools.
Composed by anaerobic metacrylic resin, red colour.
Minimum soldable quantity n. 50 bottles of ml 250.

ART. 08923 - 55.37		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 250
confezione / packaging	ml	250
viscosità / viscosity	MEDIA / MEDIUM	
diametro max. del filetto / max. thread diameter	mm	1 1/2"
gioco max. diametrale / max. thread slack	mm	0,25
resistenza / resistence	MEDIA / MEDIUM	
tempo di indurimento funzionale / working hardening time	h	3
coppia di svitamento / unscrew torque	Nm	15
temperatura d'impiego / working temperature range	°C	-55 +150

Bloccafiletti 83-54 ad elevata resistenza
Thread locker 83-54 with high resistance

ART. 08924 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo anaerobico Loxeal 83-54 ad elevata resistenza e bassa viscosità per metalli, per bloccare in modo permanente giunzioni filettate in accoppiamenti liberi e forzati. Indicato per oli e carburanti, fluidi frigoriferi e molti agenti chimici. Composto da resina metacrilica anaerobica, colore verde.

Anaerobic adhesive Loxeal 83-54 with high resistance and low viscosity for metals, to lock forever threaded junctions in slack and interference fits. Indicated for oils and fuels, freezing fluids and many chemicals.
Composed by anaerobic metacrylic resin, colour green.

ART. 08924 - 83.54			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 050	cod. 250
confezione / packaging	ml	50	250
viscosità / viscosity	BASSA / LOW		
diametro max. del filetto / max. thread diameter	mm	M20	
gioco max. diametrale / max. thread slack	mm	0,15	
resistenza / resistence	ALTA / HIGH		
tempo di indurimento funzionale / working hardening time	h	3	
coppia di svitamento / unscrew torque	Nm	25	
temperatura d'impiego / working temperature range	°C	-55 +150	

Sigillante 28-10 a bassa resistenza
Sealing 28-10 with low resistance

ART. 08932 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo anaerobico Loxeal 28-10 a bassa resistenza ed elevata viscosità per metalli, per sigillare superfici piane e giunzioni flangiate flessibili di pompe, scatole di ingranaggi, cambi, differenziali, flange di motori. Sostituisce le guarnizioni preformate. Indicato per oli e fluidi industriali, gas, GPL, idrocarburi e acqua. Indurito forma un film elastico e garantisce facilità di smontaggio con normali utensili. Composto da resina metacrilica anaerobica, colore verde.

Anaerobic adhesive Loxeal 28-10 with low resistance and high viscosity for metals, to seal plane surfaces and flexible flanged couplings of pumps, gearboxes, differentials, engine's flanges. It replaces preformed gaskets. Indicated for oils and industrial fluids, gas, LPG, hydrocarbons and water. Hardened it makes an elastic film, it warrants an easy disassembly with usual tools. Composed by anaerobic metacrylic resin, colour green.

ART. 08932 - 28.10		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	**UNITA' UNIT**	**cod. 075**
confezione / *packaging*	ml	75
viscosità / *viscosity*	ALTA / HIGH	
gioco massimo / *maximum slack*	mm	0,3
resistenza / *resistence*	BASSA / LOW	
tempo di indurimento funzionale / *working hardening time*	h	6
resistenza a trazione / *tensile strength*	N/mm^2	2 - 4
temperatura d'impiego / *working temperature range*	°C	-55 +150

Bloccante 53-11 a media resistenza
Locker 53-11 with medium resistance

ART. 08940 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo anaerobico Loxeal 53-11 a media resistenza e viscosità per metalli, per fissare cuscinetti, boccole ed accoppiamenti cilindrici per impiego generale. Possibile smontaggio con normali utensili. Indicato per oli e carburanti, fluidi frigoriferi e molti agenti chimici. Composto da resina metacrilica anaerobica, colore giallo.

Anaerobic adhesive Loxeal 53-11 with medium resistance and viscosity for metals, to lock bearings, bushing and cylindrical couplings. Disassembly with usual tools. Indicated for oils and fuels, freezing fluids and many chemicals. Composed by anaerobic metacrylic resin, yellow colour.

ART. 08940 - 53.11		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	**UNITA' UNIT**	**cod. 050**
confezione / *packaging*	ml	50
viscosità / *viscosity*	BASSA / LOW	
gioco massimo / *maximum slack*	mm	0,15
resistenza / *resistence*	MEDIA / MEDIUM	
tempo di indurimento funzionale / *working hardening time*	h	3
resistenza a scorrimento / *shear strength*	N/mm^2	10 - 14
temperatura d'impiego / *working temperature range*	°C	-55 +150

Bloccante 70-14 a media resistenza
Locker 70-14 with medium resistance

ART. 08941 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo anaerobico Loxeal 70-14 a media resistenza e bassa viscosità per metalli, con elevato potere di penetrazione capillare per la frenatura e la sigillatura di porosità diffuse, cricche di saldatura e giunzioni filettate già assemblate e/o collegamenti con giochi estremamente contenuti. Resistente all'acqua, olio e benzine, gas metano e GPL, aria compressa, fluidi frigoriferi e molti agenti chimici. Possibile smontaggio con normali utensili. Composto da resina metacrilica anaerobica, colore verde.

Anaerobic adhesive Loxeal 70-14 with medium resistance and low viscosity for metals, with high capillary penetration power for braking and seal ofwidespread porosity, weld cracking and threaded joints already assembled and/or couplings with extremely low slack. Resistant to water, oils and fuels, methane gas and LPG, compressed air, freezing fluids and many chemicals. Disassembly with usual tools. Composed by anaerobic metacrylic resin, green colour.

ART. 08941 - 70-14		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	**UNITA' UNIT**	**cod. 250**
confezione / *packaging*	ml	**250**
peso specifico / *specific weight*	g/ml	1,1
viscosità a 25°C / *viscosity at 25°C*	mPa.s	10 - 20
punto di infiammabilità / *flash point*	°C	> 100
stabilità a magazzino a 25°C / *shelf life at 25°C*	1 anno / 1 year	
diametro max. del filetto / *max. thread diameter*	mm / inch	M5
gioco massimo / *maximum thread*	mm	0,07

Bloccante 83-21 ad elevata resistenza
Locker 83-21 with high resistance

ART. 08943 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo anaerobico Loxeal 83-21 ad elevata resistenza e bassa viscosità per metalli, per sigillare e bloccare giunzioni filettate ed accoppiamenti cilindrici di precisione. Dotato di una presa rapida e resistenza all'invecchiamento. Omologato come sigillante in presenza di ossigeno gassoso fino a 20 bar a 60°C (BAM). Composto da resina metacrilica anaerobica, colore verde.

Anaerobic adhesive Loxeal 83-21 with high resistance and low viscosity for metals, to lock threaded junctions and precision cylindrical couplings. It has quick setting and ageing resistance. Approved as sealer with presence of gaseous oxygen up to 20 bar at 60°C (BAM).
Composed by anaerobic metacrylic resin, green colour.

ART. 08943 - 83-21			
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 050	cod. 250
confezione / packaging	ml	50	250
viscosità / viscosity	BASSA / LOW		
gioco massimo / maximum slack	mm	0,15	
resistenza / resistence	ALTA / HIGH		
tempo di indurimento funzionale / working hardening time	h	3	
resistenza a scorrimento / shear strength	N/mm^2	25 - 35	
temperatura d'impiego / working temperature range	°C	-55 +175	

Bloccante 83-50 ad elevata resistenza su ottone
Locker 83-50 with high resistance on brass

ART. 08945 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo anaerobico Loxeal 83-50 ad elevata resistenza e bassa viscosità per metalli, per sigillare e bloccare giunzioni filettate ed accoppiamenti cilindrici. Dotato di una presa rapida, resistenza all'invecchiamento ed elevata resistenza su ottone giallo e nichelato o cromato. Omologato come sigillante per giunzioni filettate a tenuta di gas a norma EN 751-1 (DVGW) e per acqua potabile fredda e calda (82°C) (WRAS). Composto da resina metacrilica anaerobica, colore verde.

Anaerobic adhesive Loxeal 83-50 with high resistance and low viscosity for metals, to lock threaded junctions and cylindrical couplings. It has quick setting, ageing resistance and high resistance on yellow, nickel or chromium plated brass.
Approved as sealer on threaded junctions gas-proof according to EN 751-1 (DVGW) and for drinkable cold and hot (82°C) water (WRAS). Composed by anaerobic metacrylic resin, green colour.

ART. 08945 - 83.50		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 250
confezione / packaging	ml	250
viscosità / viscosity	BASSA / LOW	
gioco massimo / maximum slack	mm	0,2
resistenza / resistence	ALTA / HIGH	
tempo di indurimento funzionale / working hardening time	h	3
resistenza a scorrimento / shear strength	N/mm^2	25 - 35
temperatura d'impiego / working temperature range	°C	-55 +200

Bloccante 85-23 ad elevata resistenza su ottone
Locker 85-23 with high resistance on brass

ART. 08947 LOXEAL ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Adesivo anaerobico Loxeal 85-23 ad elevata resistenza e media viscosità per metalli, per sigillare e bloccare giunzioni filettate ed accoppiamenti cilindrici. Dotato di una presa rapida, resistenza all'invecchiamento ed elevata resistenza su ottone giallo e nichelato o cromato.
Omologato come sigillante per giunzioni filettate a tenuta di gas a norma EN 751-1 (DVGW) e per acqua potabile fredda e calda (82°C) (WRAS). Composto da resina metacrilica anaerobica, colore trasparente con rilevamento fluorescente alla luce blu.

Anaerobic adhesive Loxeal 85-23 with high resistance and medium viscosity for metals, to lock threaded junctions and cylindrical couplings. It has quick setting, ageing resistance and high resistance on yellow, nickel or chromium plated brass. Approved as sealer on threaded junctions gas-proof according to EN 751-1 (DVGW) and for drinkable cold and hot (82°C) water (WRAS).
Composed by anaerobic metacrylic resin, transparent colour, with fluorescence under blue light.

ART. 08947 - 85.23		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 250
confezione / packaging	ml	250
viscosità / viscosity	MEDIA / MEDIUM	
gioco massimo / maximum slack	mm	0,2
resistenza / resistence	ALTA / HIGH	
tempo di indurimento funzionale / working hardening time	h	3
resistenza a scorrimento / shear strength	N/mm^2	25 - 30
temperatura d'impiego / working temperature range	°C	-55 +150

Bloccante 82-21 ad elevata resistenza
Locker 82-21 with high resistance

ART. 08949 LOXEAL

Descrizione:
Adesivo anaerobico Loxeal 82-21 ad elevata resistenza e bassa viscosità per metalli, per fissare in maniera definitiva accoppiamenti cilindrici sia nei montaggi a scorrimento libero che sotto pressa. Indicato per bloccare rotori, ingranaggi, boccole, cuscinetti, spine e chiavette. Possiede un'elevata resistenza alla temperatura, agli sbalzi termici, alle vibrazioni, agli oli e carburanti, ai fluidi frigoriferi e a molti agenti chimici Composto da resina metacrilica anaerobica, colore verde.

Anaerobic adhesive Loxeal 82-21 with high resistance and low viscosity for metals, to permanently lock cylindrical couplings in free-flowing mounts and under press. Indicated to lock rotors, gears, bushings, bearings, pins and keys. It has an high resistance to temperature, thermal shocks, vibrations, oils and fuels, freezing fluids and many chemicals. Composed by anaerobic metacrylic resin, green colour.

ART. 08949 - 82-21		
CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS	UNITA' UNIT	cod. 250
confezione *packaging*	ml	250
viscosità *viscosity*	BASSA LOW	
gioco massimo *maximum slack*	mm	0,1
resistenza *resistence*	ALTA HIGH	
tempo di indurimento funzionale *working hardening time*	h	3 - 6
resistenza a scorrimento *shear strength*	N/mm^2	17 - 22
temperatura d'impiego *working temperature range*	°C	-55 +150

Accessori per adesivi e sigillanti - Accessori per sigillanti

Pistola per sigillante siliconico, modello professionale
Bonding gun for silicon sealants, professional kind

ART. 08952 GnuBo

Descrizione:
Pistola per sigillante siliconico con struttura e manico in alluminio, modello professionale.
Lunghezza mm 225.

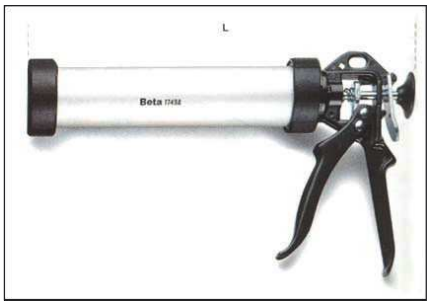
Bonding gun for silicon sealants with aluminum frame and handle, professional kind.
Length mm 225.

Cod. 08952902

Pistola per sigillante siliconico, modello professionale
Bonding gun for silicon sealants, professional kind

ART. 08953 Beta

Cod. Fornitore: **1749A**
Manufacturer code: **1749A**



Descrizione:
Pistola per sigillante siliconico, modello professionale in tubo di alluminio.

Bonding gun for silicon sealants, professional kind, made of aluminum tube.

ART. 08953 Dati tecnici Technical data		
cod. code	L [mm]	peso weight [g]
08953749	**360**	750

Pistola per sigillante siliconico
Bonding gun for silicon sealants

ART. 08956 Beta

Cod. Fornitore: **1749**
Manufacturer code: **1749**

Descrizione:
Pistola per sigillante siliconico in lamiera verniciata.

Bonding gun for silicon sealants made of lacquered metal sheet.

ART. 08956 Dati tecnici Technical data		
cod. code	L [mm]	peso weight [g]
08956749	**340**	530

Falcone vuoto per sigillanti
Empty bottle for sealants

ART. 08960 LOCTITE ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Falcone vuoto da 20 cc per sigillanti.

Empty bottle 20 cc for sealants.

Cod. 08960020

Beccuccio per flaconi di sigillanti
Spout for sealants' bottles

ART. 08962 LOCTITE ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Beccuccio dosatore capillare per tutti i flaconi di adesivi e sigillanti, indicato soprattutto per i prodotti anaerobici.

Batcher spout for all adhesive and sealants bottles, first of all for anaerobic products.

ART. 08962		
Dati tecnici / Technical data		
cod. code	diam. foro hole's diam. [mm]	lung. tot. tot. length [mm]
08962080	**0,8**	57
08962120	**1,2**	62

Pulitore di superficie Pulitore 10 per prodotti anaerobici
Surface cleaner Pulitore 10 for anaerobic products

ART. 08975 LOCTITE ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Prodotto universale Pulitore 10 in formulazione spray, colore trasparente, a base di solventi non-CFC, per la pulizia e lo sgrassaggio di superfici che devono essere incollate o sigillate con adesivi anaerobici. Indicato per metalli, vetro, ceramiche, gomme e plastiche.

Universal spray Pulitore 10 product made of non-CFC solvents for cleaning and degreasing of surfaces you want to glue or seal with anaerobic adhesives, colour transparent. Indicated for metal, glass, ceramics, rubber and plastics.

ART. 08975 - PULITORE 10		
PROPRIETA' CHIMICO-FISICHE CHEMICAL-PHYSICAL PROPERTY	UNITA' UNIT	cod. 400
Confezione *Packaging*	ml	400
Stato fisico *State*	liquido liquid	
Colore *Colour*	trasparente transparent	
Odore *Odour*	leggero light	
Densità a 25°C (DIN 51757) *Density at 25°C (DIN 51757)*	g/ml	0,7
Temperatura di ebollizione *Boiling temperature range*	°C	92 - 102
Punto di infiammabilità *Flash point*	°C	-1
Pressione di vapore a 25°C (DIN 51616) *Vapor pressure at 25°C (DIN 51616)*	mbar	< 100
Solubilità in acqua a 25°C *Solubility in water at 25°C*	non solubile not soluble	
Valore Limite di Soglia TLV *Threshold Limit Value TLV*	ppm	346
Tempo di essicazione a 25°C *Drying time at 25°C*	s	60
Corrosività *Corrosivity*	Nessuna None	

Attivatore di superficie Attivatore 11 per prodotti anaerobici
Surface-active agent Attivatore 11 for anaerobic products

ART. 08980 LOCTITE ENGINEERING ADHESIVES

Descrizione:
Prodotto in formulazione spray, a base di solvente, per sgrassare e pulire le superfici e per accelerare l'indurimento dell'adesivo anaerobico. Può essere utilizzato nelle giunzioni sia filettate che piane. Applicare l'attivatore su una superficie e l'adesivo sull'altra, attendere l'evaporazione del solvente prima di assemblare le parti.

Spray product made of solvent, for cleaning and degreasing of surfaces and for accelerating hardening of anaerobic adhesives. It can be used on both threaded and plane junctions. Apply it on one surface and the adhesive on the other, wait for the solvent evaporation before assembling parts.

ART. 08980 - ATTIVATORE 11		
PROPRIETA' CHIMICO-FISICHE CHEMICAL-PHYSICAL PROPERTY	UNITA' UNIT	cod. 200
Confezione *Packaging*	ml	200
Peso specifico a 25°C *Specific weight at 25°C*	g/ml	0,8
Viscosità a 25°C *Viscosity at 25°C*	mPa.s	1 - 2
Punto di infiammabilità *Flash point*	°C	21
Durata attiva dopo applicazione *Active duration after application*	h	24