

### CARATTERISTICHE

#### SPECIFICATIONS

Hand operated winches suitable for lifting loads.

- Safe and robust hoisting winch, in compliance with EN 13157.
- Static safety factor 4.
- Worm gear transmission easy to grease.
- Adjustable crank, with ergonomic plastic grip.
- Load pressure brake with double ratchet system.
- As standard grey RAL 7035, paint thickness 60-80 micron in 1 layer, according to DIN/ISO 12944, C1M.
- Operating temperature: -20°C / 40°C

#### OPTION

- Zinc-plated (6-8 micron).
- Atex certified
- ⚠ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
- ⚠ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C
- Grooved drum.

Argani manuali a fune idonei per il sollevamento dei carichi.

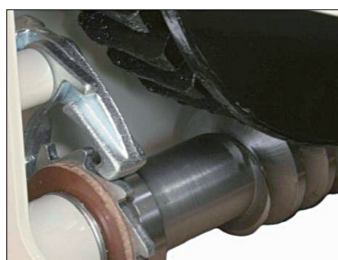
- Costruzione robusta e sicura, in accordo a EN 13157.
- Coefficiente di sicurezza 4.
- Riduttore a vite senza fine facilmente ingrassabile.
- Leva di comando regolabile, con impugnatura ergonomica in gomma.
- Freno a pressione di carico con doppio saltarello di sicurezza.
- Disponibili di serie grigio RAL 7035, spessore verniciatura 60-80 micron in 1 strato in accordo a DIN/ISO 12944, C1M.
- Temperatura di lavoro: -20°C / 40°C.

#### SU RICHIESTA

- Versione zincata (6-8 micron).
- Versione Atex ⚠ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
- ⚠ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C
- Tamburo scanalato.



Su richiesta, disponibili con tamburo scanalato.  
Grooved drum, upon demand.



Saltarello di sicurezza.  
Ratchet system.



Leva di comando regolabile.  
Adjustable crank.

### DATI TECNICI TECHNICAL DATA

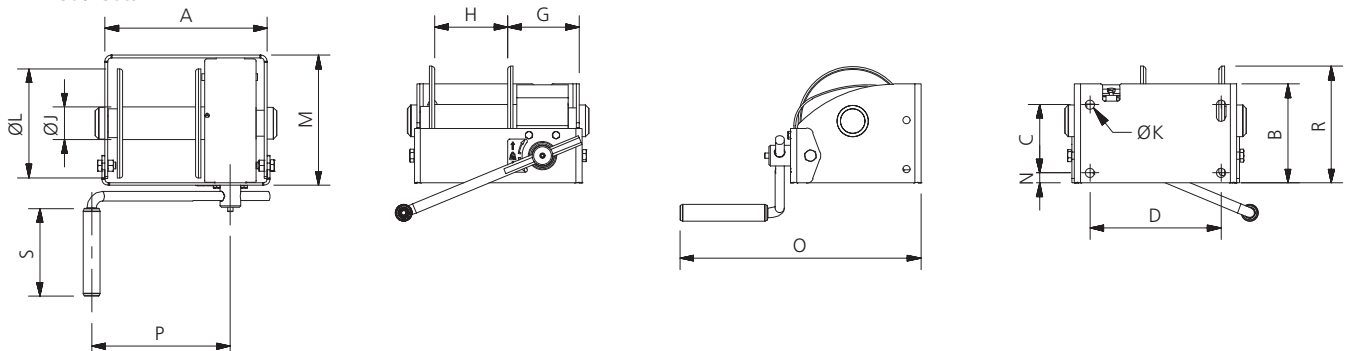
Tipo Type		Portata Capacity		Velocità Speed	Sforzo leva al 1° strato Crank force 1 <sup>st</sup> layer		Fune svolta ad ogni giro di leva al 1° strato Lift per crank revolution 1 <sup>st</sup> layer		Lunghezza massima della fune Max. rope capacity	Diametro fune Rope diameter	Carico di rottura min. della fune Rope min. B. L.	Peso argano (senza fune) Weight (without rope)	Montaggio a muro con viti classe 8.8 Wall fastening with class 8.8 bolts
Verniciato Painted	Zincato Galvanized	Primo strato First layer	Ultimo strato Last layer		Veloce Fast	Lenta Slow	Veloce Fast	Lenta Slow					
		kg	kg	N°	daN	daN	mm	mm	m	mm	kN	kg	
WW 250GR/D	WW 250EV/D	250	92	1	6	-	17	-	104	4	9	10	4 x M12
WW 500GR/D	WW 500EV/D	500	224	1	10	-	20	-	78	6	17	13	4 x M12
WW 1000GR/D	WW 1000EV/D	1000	527	1	13	-	13	-	63	8	34	22	4 x M16
WW 1500GR/D	WW 1500EV/D	1500	846	1	14	-	9	-	41	10	51	24	4 x M16

### LUNGHEZZA FUNE E PORTATA AD OGNI STRATO ROPE LENGTH AND WLL AT EVERY LAYER

Strati di fune Rope layers	WW250GR/D WW250EV/D		WW500GR/D WW500EV/D		WW1000GR/D WW1000EV/D		WW1500GR/D WW1500EV/D	
	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity
n	m	Kg	m	Kg	m	Kg	m	Kg
1	3,6	250	4,3	500	4,7	1000	4,2	1500
2	8	221	9,7	440	10,9	886	9,9	1299
3	13,2	197	16,1	393	18,1	796	16,8	1146
4	18,7	179	22,8	355	25,6	722	24	1025
5	24,9	163	30,6	323	34,4	661	32,6	927
6	31,5	150	38,6	297	43,3	609	41,3	846
7	38,8	139	47,7	275	53,5	565		
8	46,4	129	57,1	255	63,8	527		
9	54,8	121	67,6	239				
10	63,4	114	78,2	224				
11	73,0	107						
12	82,6	101						
13	93,2	96						
14	104	92						

Tipo Type	Dimensioni Dimensions														
	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	H mm	Ø J mm	Ø K mm	Ø L mm	M mm	N mm	O mm	P mm	R mm	S mm
WW 250/D	238	145	100	192	107	105	48	14	160	191	15	365	325	171	132
WW 500/D	269	160	115	223	108	135	70	14	190	221	15	393	325	193	132
WW 1000/D	302	195	141	254	109	162	102	17	240	266	15	440	350	264	132
WW 1500/D	302	250	178	254	109	162	102	17	240	278	15	451	350	306	132

### WW 250÷1500/D



#### CARATTERISTICHE

#### SPECIFICATIONS

Hand operated winches suitable for lifting loads.

- Safe and robust hoisting winch, in compliance with EN 13157.
- Static safety factor 4.
- Worm gear transmission easy to grease.
- Adjustable crank, with ergonomic plastic grip.
- Load pressure brake with double ratchet system.
- As standard grey RAL 7035, paint thickness 60-80 micron in 1 layer, according to DIN/ISO 12944, C1M.
- Operating temperature: -20°C / 40°C.

#### OPTION

- Zinc-plated (6-8 micron).
- Atex certified
  - ⚠ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
  - ⚠ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C
- Grooved drum.
- Free spool lever.

Argani manuali a fune idonei per il sollevamento dei carichi.

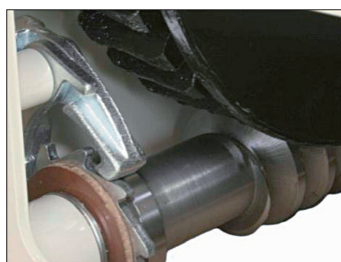
- Costruzione robusta e sicura, in accordo a EN 13157.
- Coefficiente di sicurezza 4.
- Riduttore a vite senza fine facilmente ingrassabile.
- Leva di comando regolabile, con impugnatura ergonomica in gomma.
- Freno a pressione di carico con doppio saltarello di sicurezza.
- Disponibili di serie grigio RAL 7035, spessore verniciatura 60-80 micron in 1 strato in accordo a DIN/ISO 12944, C1M.
- Temperatura di lavoro: -20°C / 40°C.

#### SU RICHIESTA

- Versione zincata (6-8 micron).
- Versione Atex
  - ⚠ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
  - ⚠ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C
- Tamburo scanalato.
- Dispositivo per sblocco tamburo.



Su richiesta, disponibili con tamburo scanalato.  
Grooved drum, upon demand.



Saltarello di sicurezza.  
Ratchet system.



Leva di comando regolabile.  
Adjustable crank.

### DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

Tipo Type		Portata Capacity		Velocità Speed	Sforzo leva al 1° strato Crank force 1 <sup>st</sup> layer		Fune svolta ad ogni giro di leva al 1° strato Lift per crank revolution 1 <sup>st</sup> layer		Lunghezza massima della fune Max. rope capacity	Diametro fune Rope diameter	Carico di rottura min. della fune Rope min. B. L.	Peso argano (senza fune) Weight (without rope)	Montaggio a muro con viti classe 8.8 Wall fastening with class 8.8 bolts
Verniciato Painted	Zincato Galvanized	Primo strato First layer	Ultimo strato Last layer		Veloce Fast	Lenta Slow	Veloce Fast	Lenta Slow					
		kg	kg	N°	daN	daN	mm	mm	m	mm	kN	kg	
WW 2000GR/D	WW 2000EV/D	2000	1038	2	27	15	12	5	75	12	63	60	4 x M20
WW 2500GR/D	WW 2500EV/D	2500	1344	2	28	15	12	5	63	12	63	60	4 x M20
WW 3000GR/D	WW 3000EV/D	3000	1667	2	31	14	11	5	68	14	102	78	4 x M20
WW 4000GR/D	WW 4000EV/D	4000	2282	2	30	13	11	2	53	16	133	80	4 x M20
WW 5000GR/D	WW 5000EV/D	5000	3276	2	73	15	13	3	43	18	168	117	4 x M20
WW 7500GR/D	WW 7500EV/D	7500	3748	2	78	15	11	2	72	22	251	190	4 x M20

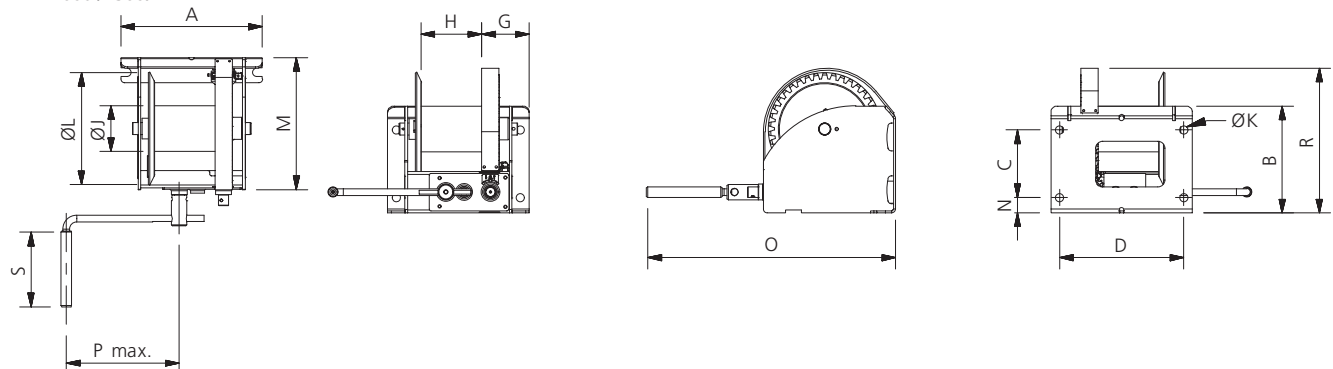
### LUNGHEZZA FUNE E PORTATA AD OGNI STRATO

ROPE LENGTH AND WLL AT EVERY LAYER

Strati di fune Rope layers	WW2000GR/D WW2000EV/D		WW2500GR/D WW2500EV/D		WW3000GR/D WW3000EV/D		WW4000GR/D WW4000EV/D		WW5000GR/D WW5000EV/D		WW7500GR/D WW7500EV/D	
	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity
n	m	Kg	m	Kg	m	Kg	m	Kg	m	Kg	m	Kg
1	5,4	2000	5,4	2500	5,7	3000	5,2	4000	5,2	5000	4,2	7500
2	12,6	1766	12,6	2187	13,5	2647	12,5	3476	12,8	4419	10,9	6562
3	21,2	1582	21,2	1943	22,9	2369	21,5	3074	22,2	3959	19,5	5832
4	30,0	1432	30,0	1748	32,5	2143	30,8	2755	31,5	3585	27,9	5249
5	40,4	1308	40,4	1589	43,9	1957	41,9	2496	42,9	3276	38,4	4771
6	50,9	1204	50,9	1456	55,3	1801	53,0	2282			48,4	4373
7	63,1	1115	63,1	1344	68,7	1667					60,9	4037
8	75,3	1038									72,6	3748

Tipo Type	Dimensioni Dimensions														
	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	H mm	Ø J mm	Ø K mm	Ø L mm	M mm	N mm	O mm	P mm	R mm	S mm
WW 2000/D	410	310	196	360	137	177	133	25	312	372	57	705	380	434	220
WW 2500/D	410	310	196	360	137	177	133	25	312	372	57	705	380	434	220
WW 3000/D	436	380	251	386	137	203	168	25	376	480	65	813	380	536	220
WW 4000/D	436	380	251	386	137	203	168	25	376	480	65	813	380	536	220
WW 5000/D	436	467	316	386	137	200	219	25	437	515	75	847	380	618	220
WW 7500/D	510	500	350	455	189	202	245	25	630	635	75	968	380	748	220

#### WW 2000÷7500/D



### CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS

Hand operated winches with double rope outlet to lift doors. Tends or gates.

- Safe and robust hoisting winch, in compliance with EN 13157.
- Static safety factor 4.
- As standard with two compartments of rope; more compartments upon demand.
- Worm gear transmission easy to grease.
- Adjustable crank, with ergonomic plastic grip.
- Load pressure brake with double ratchet system.
- As standard grey RAL 7035, paint thickness 60-80 micron in 1 layer, according to DIN/ISO 12944, C1M.
- Operating temperature: -20°C / 40°C.

#### OPTION

- Zinc-plated (6-8 micron).
- Atex certified
- ☠ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
- ☠ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C.
- Grooved drum.

Argani manuali con doppia uscita fune idonei per sollevamento portoni, saracinesche e tendoni

- Costruzione robusta e sicura, in accordo a EN 13157.
- Coefficiente di sicurezza 4.
- Di serie con due compartimenti fune; ulteriori compartimenti su richiesta.
- Riduttore a vite senza fine facilmente ingrassabile.
- Leva di comando regolabile, con impugnatura ergonomica in gomma.
- Freno a pressione di carico con doppio saltarello di sicurezza.
- Disponibili di serie verniciati grigio RAL 7035, spessore verniciatura 60-80 micron in 1 strato in accordo a DIN/ISO 12944, C1M.
- Temperatura di lavoro: -20°C / 40°C.

#### SU RICHIESTA

- Versione zincata (6-8 micron).
- Versione Atex ☠ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
- ☠ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C
- Tamburo scanalato.



Su richiesta, disponibili con tamburo scanalato.  
Grooved drum, upon demand.



Particolare del riduttore.  
Reduction system.



### DATI TECNICI TECHNICAL DATA

Verniciato Painted	Zincato Galvanized	Portata Capacity		Velocità Speed	Sforzo leva al 1° strato Crank force 1 <sup>st</sup> layer		Fune svolta ad ogni giro di leva al 1° strato Lift per crank revolution 1 <sup>st</sup> layer		Lunghezza massima della fune* Max. rope capacity*	Diametro fune Rope diameter	Carico di rottura min. della fune Rope min. B. L.	Peso argano (senza fune) Weight (without rope)	Montaggio a muro con viti classe 8.8 Wall fastening with class 8.8 bolts
		Primo strato First layer	Ultimo strato Last layer		Veloce Fast	Lenta Slow	Veloce Fast	Lenta Slow					
		kg	kg	N°	daN	daN	mm	mm	m	mm	kN	kg	
WW 250GR/2D	WW 250EV/2D	2 x 125	2 x 46	1	6	-	17	-	44	4	9	11	4 x M12
WW 500GR/2D	WW 500EV/2D	2 x 250	2 x 104	1	10	-	20	-	84	4	9	14	4 x M12
WW 1000GR/2D	WW 1000EV/2D	2 x 500	2 x 243	1	13	-	13	-	64	6	17	23	4 x M16
WW 1500GR/2D	WW 1500EV/2D	2 x 750	2 x 399	1	14	-	9	-	28	8	34	25	4 x M16

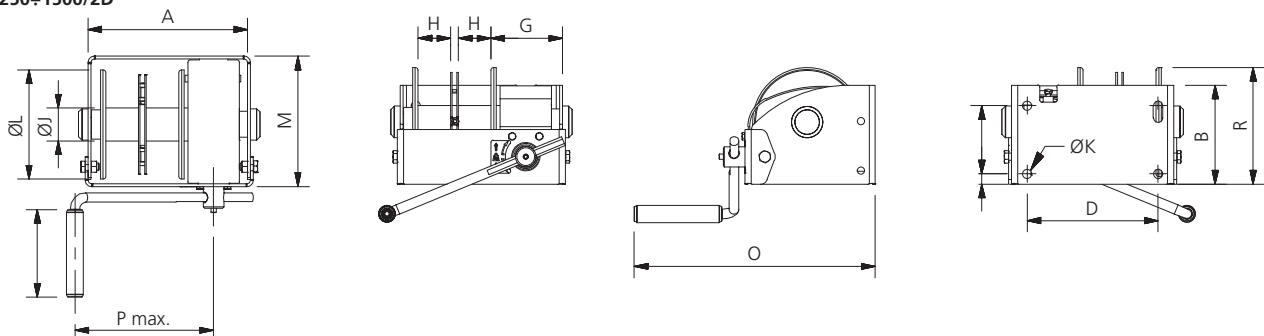
\* Un comparto di fune  
\* One drum compartment

### LUNGHEZZA FUNE E PORTATA AD OGNI STRATO ROPE LENGTH AND WLL AT EVERY LAYER

Strati di fune Rope layers	WW250GR/2D WW250EV/2D		WW500GR/2D WW500EV/2D		WW1000GR/2D WW1000EV/2D		WW1500GR/2D WW1500EV/2D	
	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity
n	m	Kg	m	Kg	m	Kg	m	Kg
1	1,3	2 x 125	2,6	2 x 250	2,7	2 x 500	1,7	2 x 750
2	3,2	2 x 110	5,9	2 x 229	6,4	2 x 456	4,4	2 x 666
3	5,4	2 x 99	9,7	2 x 211	10,9	2 x 419	7,9	2 x 599
4	7,7	2 x 89	13,6	2 x 195	15,2	2 x 388	11,2	2 x 544
5	10,5	2 x 82	18,1	2 x 182	20,4	2 x 361	15,4	2 x 499
6	13,2	2 x 75	22,5	2 x 170	25,4	2 x 338	19,3	2 x 460
7	16,4	2 x 69	27,6	2 x 160	31,3	2 x 317	24,2	2 x 427
8	19,6	2 x 65	32,6	2 x 151	37,0	2 x 299	28,7	2 x 399
9	23,3	2 x 61	38,3	2 x 143	43,6	2 x 283		
10	26,9	2 x 57	43,8	2 x 136	49,9	2 x 268		
11	31,1	2 x 54	50,1	2 x 129	57,2	2 x 255		
12	35,1	2 x 51	56,3	2 x 123	64,2	2 x 243		
13	39,8	2 x 48	63,2	2 x 118				
14	44,2	2 x 46	69,9	2 x 113				
15			77,4	2 x 108				
16			84,6	2 x 104				

Tipo Type	Dimensioni Dimensions														
	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	H mm	Ø J mm	Ø K mm	Ø L mm	M mm	N mm	O mm	P mm	R mm	S mm
WW 250/2D	238	145	100	192	107	48	48	14	160	191	15	365	325	171	132
WW 500/2D	269	160	115	223	108	62	70	14	190	221	15	393	325	193	132
WW 1000/2D	302	195	141	254	109	73	102	17	240	266	15	440	350	264	132
WW 1500/2D	302	250	178	254	109	73	102	17	240	278	15	451	350	306	132

#### WW 250÷1500/2D



#### CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS

Hand operated winches with double rope outlet to lift doors. Tends or gates.

- Safe and robust hoisting winch, in compliance with EN 13157.
- Static safety factor 4.
- As standard with two compartments of rope; more compartments upon demand.
- Worm gear transmission easy to grease.
- Adjustable crank, with ergonomic plastic grip.
- Load pressure brake with double ratchet system.
- As standard grey RAL 7035, paint thickness 60-80 micron in 1 layer, according to DIN/ISO 12944, C1M.
- Operating temperature: -20°C / 40°C.

#### OPTION

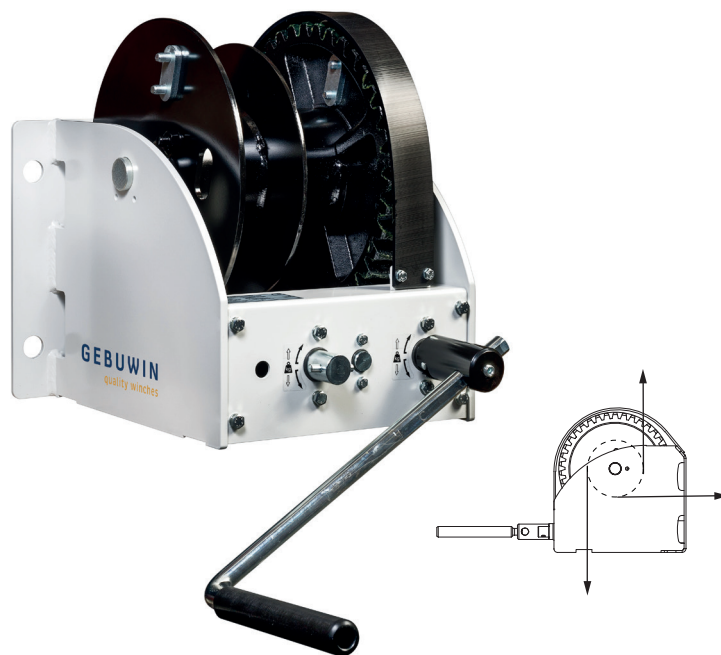
- Zinc-plated (6-8 micron)
- ATEX certified
  - ⚠ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
  - ⚠ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C.
- Grooved drum.
- Free spool lever.

Argani manuali con doppia uscita fune idonei per sollevamento portoni, saracinesche e tendoni

- Costruzione robusta e sicura, in accordo a EN 13157.
- Coefficiente di sicurezza 4.
- Di serie con due compartimenti fune; ulteriori compartimenti su richiesta.
- Riduttore a vite senza fine facilmente ingrassabile.
- Leva di comando regolabile, con impugnatura ergonomica in gomma.
- Freno a pressione di carico con doppio saltarello di sicurezza.
- Disponibili di serie verniciati grigio RAL 7035, spessore verniciatura 60-80 micron in 1 strato in accordo a DIN/ISO 12944, C1M.
- Temperatura di lavoro: -20°C / 40°C.

#### SU RICHIESTA

- Versione zincata (6-8 micron)
- Versione ATEX
  - ⚠ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
  - ⚠ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C
- Tamburo scanalato.
- Dispositivo per sblocco tamburo.



Su richiesta, disponibili con tamburo scanalato.  
Grooved drum, upon demand.



Particolare del riduttore.  
Reduction system.



### DATI TECNICI TECHNICAL DATA

Tipo Type		Portata Capacity		Velocità Speed	Sforzo leva al 1° strato Crank force 1 <sup>st</sup> layer		Fune svolta ad ogni giro di leva al 1° strato Lift per crank revolution 1 <sup>st</sup> layer		Lunghezza massima della fune* Max. rope capacity*	Diametro fune Rope diameter	Carico di rottura min. della fune Rope min. B. L.	Peso argano (senza fune) Weight (without rope)	Montaggio a muro con viti classe 8.8 Wall fastening with class 8.8 bolts
Verniciato Painted	Zincato Galvanized	Primo strato First layer	Ultimo strato Last layer		Veloce Fast	Lenta Slow	Veloce Fast	Lenta Slow					
		kg	kg	N°	daN	daN	mm	mm	m	mm	kN	kg	
WW 2000GR/2D	WW 2000EV/2D	2 x 1000	2 x 504	2	27	15	12	5	68	8	34	60	4 x M20
WW 3000GR/2D	WW 3000EV/2D	2 x 1500	2 x 800	2	31	14	11	5	66	10	51	78	4 x M20
WW 4000GR/2D	WW 4000EV/2D	2 x 2000	2 x 1080	2	30	13	11	2	53	11	63	80	4 x M20
WW 5000GR/2D	WW 5000EV/2D	2 x 2500	2 x 1539	2	73	14	13	3	35	14	102	117	4 x M20

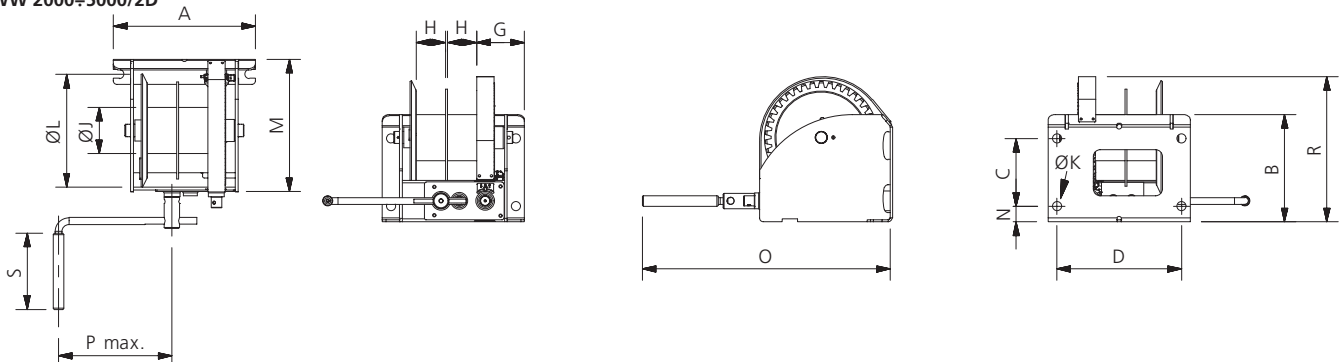
\* Un comparto di fune  
\* One drum compartment

### LUNGHEZZA FUNE E PORTATA AD OGNI STRATO ROPE LENGTH AND WLL AT EVERY LAYER

Strati di fune Rope layers	WW2000GR/2D WW2000EV/2D		WW3000GR/2D WW3000EV/2D		WW4000GR/2D WW4000EV/2D		WW5000GR/2D WW5000EV/2D	
	Lungh. Fune Rope length m	Portata Capacity Kg	Lungh. Fune Rope length m	Portata Capacity Kg	Lungh. Fune Rope length m	Portata Capacity Kg	Lungh. Fune Rope length m	Portata Capacity Kg
1	3,1	2 x 1000	3,4	2 x 1500	2,8	2 x 2000	2,2	2 x 2500
2	7,5	2 x 911	8,3	2 x 1367	7,2	2 x 1808	6,2	2 x 2264
3	12,8	2 x 836	14,3	2 x 1256	12,6	2 x 1649	11,5	2 x 2069
4	17,9	2 x 772	20	2 x 1161	17,8	2 x 1516	16,3	2 x 1905
5	24,1	2 x 718	27	2 x 1080	24,2	2 x 1403	22,6	2 x 1765
6	30	2 x 671	33,7	2 x 1009	30,2	2 x 1305	28,1	2 x 1644
7	37,1	2 x 629	41,6	2 x 947	37,6	2 x 1221	35,2	2 x 1539
8	43,8	2 x 592	49,2	2 x 892	44,5	2 x 1146		
9	51,7	2 x 560	58,1	2 x 843	52,8	2 x 1080		
10	59,2	2 x 531	66,5	2 x 800				
11	68,0	2 x 504						

Tipo Type	Dimensioni Dimensions														
	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	H mm	Ø J mm	Ø K mm	Ø L mm	M mm	N mm	O mm	P mm	R mm	S mm
WW 2000/2D	410	310	196	360	137	86	133	25	312	372	57	705	380	434	220
WW 3000/2D	436	365	251	386	137	99	165	25	376	480	65	813	380	536	220
WW 4000/2D	436	365	251	386	137	99	165	25	376	480	65	813	380	536	220
WW 5000/2D	436	460	316	386	137	96	219	25	437	515	75	847	380	618	220

#### WW 2000÷5000/2D





#### CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS

- Hand operated winches suitable for lifting loads
- Robust and safe hoisting winches in compliance with EN 13157.
  - Static safety factor 4.
  - Square worm gear transmission easy to grease.
  - Adjustable crank with ergonomic grip.
  - Load pressure brake with double ratchet system.
  - Two speeds for 3000 Kg and 5000 Kg models.
  - Transmission is entirely enclosed and protected against environmental influence with protection classification IP54.
  - Cable drum, crank and all extruding shafts are made of stainless steel SAE grade 316.
  - All fasteners are made of stainless steel A4.
  - Winch frame is made of steel, surfaces are brushed and edges are rounded.
  - Paint thickness is 240 Micron in 3 layers, according to DIN/ISO 12944, C5M.
  - Colour black RAL 9005.
  - Operating temperature: -20°C / 40°C.

#### OPTION

- Atex certified
  - ⚠ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
  - ⚠ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C.
- Full stainless steel.
- Grooved drum.
- Multiple compartment cable drum.
- Suitable for winch Powertool AM5000 / EM5000.

Argani manuali a fune ideati per il sollevamento dei carichi

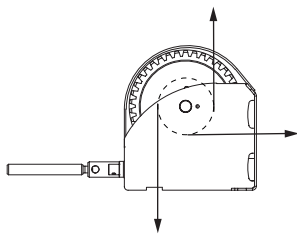
- Costruzione robusta e sicura in accordo a EN 13157.
- Coefficiente di sicurezza 4.
- Riduttore a vite senza fine facilmente ingrassabile.
- Leva di comando regolabile, con impugnatura ergonomica di gomma.
- Freno a pressione di carico con doppio saltarello di sicurezza.
- Doppia velocità per i modelli da 3000 Kg e 5000 Kg.
- Riduttore protetto contro gli agenti atmosferici, con protezione IP54.
- Tamburo, leva e parti estruse di acciaio inossidabile SAE 316.
- Bulloneria di acciaio inossidabile A4.
- Telaio di acciaio, superfici spazzolate e bordi arrotondati.
- Verniciatura con spessore 240 Micron in 3 strati, in accordo a DIN/ISO 12944, C5M.
- Colore nero RAL 9005.
- Temperatura di lavoro: -20°C / 40°C.

#### SU RICHIESTA

- Versione Atex
  - ⚠ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
  - ⚠ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C.
- Versione completamente in acciaio inossidabile.
- Tamburo scanalato.
- Compartimenti multipli di fune.
- Idoneo per utilizzo con Powertool AM5000 / EM5000.



SST



MR



Powertool AM500

### DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

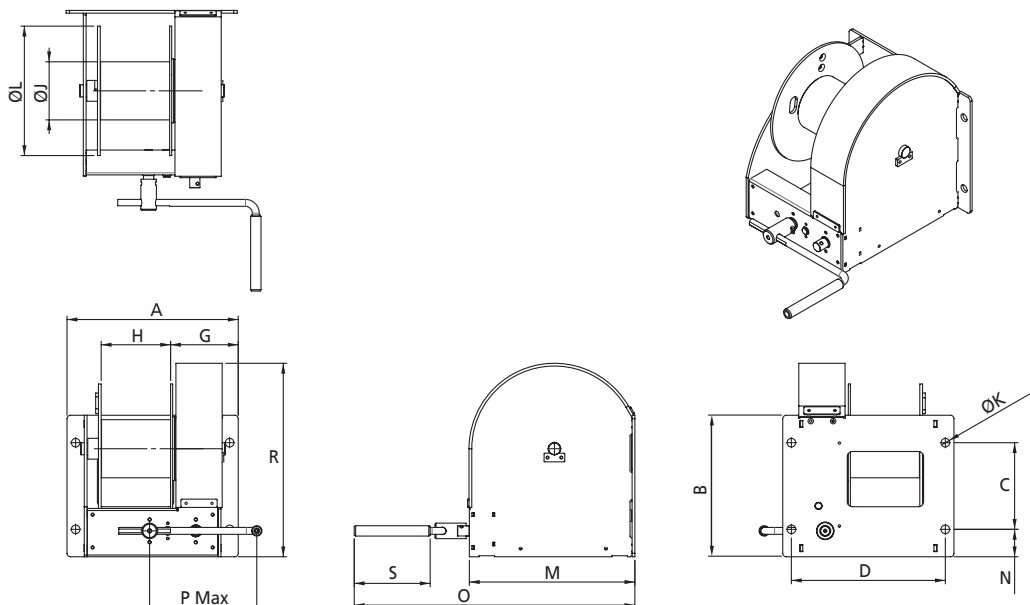
Verniciato Painted	Acciaio inox Stainless steel	Portata Capacity		Velocità Speed	Sforzo leva al 1° strato Crank force 1 <sup>st</sup> layer		Fune svolta ad ogni giro di leva al 1° strato Lift per crank revolution 1 <sup>st</sup> layer		Lunghezza massima della fune Max. rope capacity	Diametro fune Rope diameter	Carico di rottura min. della fune Rope min. B. L.	Peso argano (senza fune) Weight (without rope)	Montaggio a muro con viti classe 8.8 Wall fastening with class 8.8 bolts
		Primo strato First layer	Ultimo strato Last layer		Veloce Fast	Lenta Slow	Veloce Fast	Lenta Slow					
		kg	kg	N°	daN	daN	mm	mm	m	mm	kN	kg	
-	WW500/SST	500	242	1	10	-	20	-	40	8	15	16	4 x M12
-	WW1500/SST	1500	867	1	14	-	9	-	27	12	45	30	4 x M16
WW 3000/MR	WW3000/SST	3000	1711	2	31	14	11	5	53	16	90	104	4 x M20
WW 5000/MR	WW5000/SST	5000	3165	2	73	14	13	3	39	20	160	135	4 x M20

### LUNGHEZZA FUNE E PORTATA AD OGNI STRATO

ROPE LENGTH AND WLL AT EVERY LAYER

Strati di fune Rope layers	WW500/SST		WW1500/SST		WW3000/MR WW3000/SST		WW5000/MR WW5000/SST	
	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity
n	m	Kg	m	Kg	m	Kg	m	Kg
1	3,2	500	3,2	1500	5,2	3000	4,5	5000
2	7,5	425	7,9	1269	12,5	2607	11,4	4367
3	12,8	369	13,7	1099	21,5	2306	20,1	3876
4	18,5	326	19,8	970	30,8	2066	28,7	3485
5	25,2	292	27,3	867	41,9	1872	39,4	3165
6	32,1	265			53,0	1711		
7	40,2	242						

Tipo Type	Dimensioni Dimensions														
	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	H mm	ØJ mm	ØK mm	ØL mm	M mm	N mm	O mm	P max mm	R mm	S mm
WW 500	292	180	115	137	126	135	70	14	190	221	25	399	300	203	132
WW 1500	332	250	210	165	136	162	102	17	240	277	20	451	350	330	132
WW 3000	496	410	251	446	196	201	168	25	375	480	79,5	813	380	560	220
WW 5000	506	467	316	456	207	200	219	25	437	515	75	847	380	603	220



## Argani manuali a fune

Hand wire rope winches

**TIPO GR**  
a ingranaggi

GR SPUR GEAR TYPE

### CARATTERISTICHE SPECIFICATIONS

High quality manual spur gear winches.

- Mechanical parts machined and protected by cataphoresis.
- Automatic brake made of composite materials.
- Stainless steel ratchet spring.
- Reduction system fully protected providing absolute safety.
- Disengageable drum, no load only, combined with a system preventing the cable rolling the wrong way.
- Ergonomic and removable crank handle with rotating grip. The crank length is adjustable for maximum mechanical advantage to handle heavy loads or quick winding up of light loads.
- Developed and manufactured in accordance with EN 13157 standard, Gr winches comply with 2006/42/EC Machinery Directive.
- Upon demand stainless steel frame available.

Argani manuali di altissima qualità con riduttore ad ingranaggi.

- Parti meccaniche lavorate e protette da cataforesi.
- Freno automatico di materiale composito.
- Molla del saltarello di acciaio inossidabile.
- Riduttore protetto e sicuro.
- Funzione di sblocco del tamburo per lo scorrimento libero della fune (possibile solo senza carico applicato) con dispositivo per impedire l'errato verso di avvolgimento della fune.
- Leva di comando ergonomica rimuovibile. La lunghezza della leva è regolabile per avere il massimo rendimento meccanico quando si movimentano carichi pesanti o per aumentare la velocità di avvolgimento della fune.
- Disegnati e costruiti in accordo a EN 13157, gli argani GR sono conformi alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.
- Su richiesta disponibili con telaio in acciaio inossidabile.



GR 500



GR 500  
Acciaio inossidabile  
Stainless steel frame

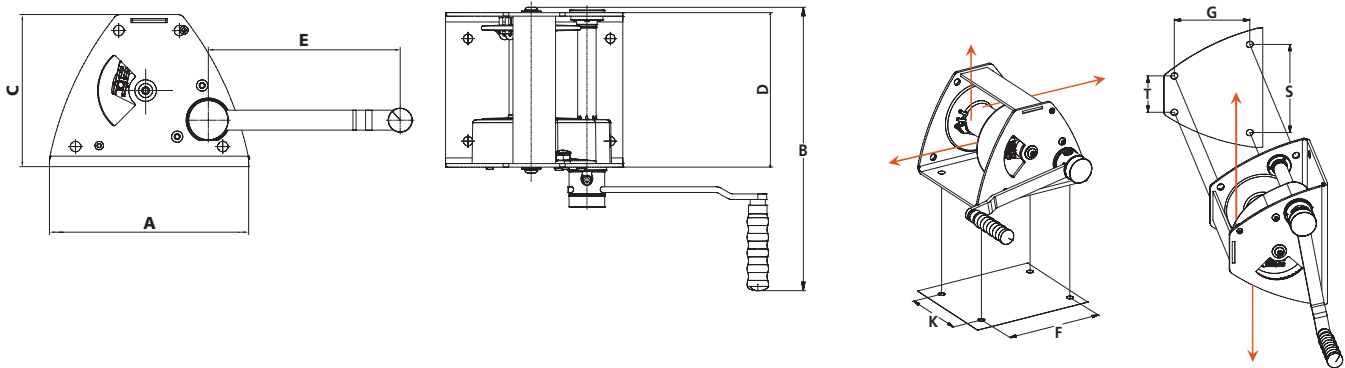


### DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

Tipo Type	Portata primo strato Capacity 1 <sup>st</sup> layer kg	Portata ultimo strato Capacity on top layer kg	Strati di fune Rope layers n°	Lunghezza fune primo strato Rope length 1 <sup>st</sup> layer m	Lunghezza fune ultimo strato Rope length top layer m	Fune svolta ad ogni giro di leva Lift for crank revolution mm	Sforzo sulla leva Max hand force on crank kg	Diametro fune Rope diameter mm	Peso senza fune Weight without rope kg
GR 300	500	300	6	4	38	30,5	12,5	5	15
GR 500	750	500	4	3	18	31,5	19	7	15
GR 1000	1450	1000	4	5,5	30	16	14,5	9	44
GR 2000	2750	2000	3	6	25	9,5	16,5	13	83

Tipo Type	Dimensioni Dimensions									
	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	K mm	G mm	S mm	T mm
GR 300	249	400	190	217	240	200	144	145	184	76
GR 500	249	400	190	217	240	200	144	145	184	76
GR 1000	410	485	305	300	340	370	236	-	-	-
GR 2000	510	585	360	400	340	440	325	-	-	-



La lunghezza delle leva è regolabile. Per avere il massimo rendimento meccanico quando si movimentano carichi pesanti o per aumentare la velocità di riavvolgimento della fune.

Adjustable crank handle for fast winding or otherwise, maximum capacity.



Funzione di sblocco del tamburo per lo scorrimento libero della fune (possibile solo senza carico applicato).

Freespooling allows quick rope pay out. Does not operate under load.



Freno automatico con nottolino e molla inossidabile. Automatic brake with stainless steel ratchet spring.



Sistema fissaggio fune altamente affidabile con dispositivo per impedire l'errato verso di avvolgimento della fune.

Highly reliable rope fastener with rope winding direction polarizer.

### CARATTERISTICHE

#### SPECIFICATION

Hand driven spur gear winches.

- Safe and robust hoisting winch, in compliance with EN 13157.
- Static safety factor 4.
- Adjustable crank, with ergonomic plastic grip.
- Load pressure brake with double ratchet system.
- Maintenance free bearing.
- As standard grey RAL 7035 painted or zinc-plated finish. TL 1000 and TL 1500 stainless steel.
- Paint thickness 60-80 micron in 1 layer, according to DIN/ISO 12944, C1M.
- Operating temperature: -20°C / 40°C.

#### OPTION

- Atex certified
  - ⚡ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
  - ⚡ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C.
- Two or more compartments (only TL 1000-1500).
- Free spooling option (for TL 1000 and TL 1500).

Argani manuali con riduttore a ingranaggi.

- Costruzione robusta e sicura, in accordo a EN 13157.
- Coefficiente di sicurezza 4.
- Leva di comando regolabile, con impugnatura ergonomica in gomma.
- Freno a pressione di carico con doppio saltarello di sicurezza.
- Cuscinetti lubrificati a vita.
- Disponibili di serie verniciati grigio RAL 7035 o zincati. TL 1000 e TL 1500 disponibili in acciaio inossidabile.
- Verniciatura con spessore 60-80 micron in 1 strato in accordo a DIN/ISO 12944, C1M.
- Temperatura di lavoro: -20°C / 40°C.

#### SU RICHIESTA

- Versione Atex ⚡ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
- ⚡ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C
- Due o più compartimenti fune (solo TL 1000- 1500).
- Dispositivo per lo scorrimento libero della fune (per TL 1000 e TL 1500).

TL 150



TL 300 - TL 600



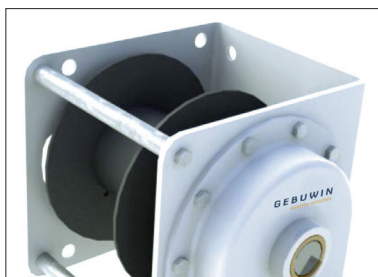
TL 1000 GR - TL 1500 GR



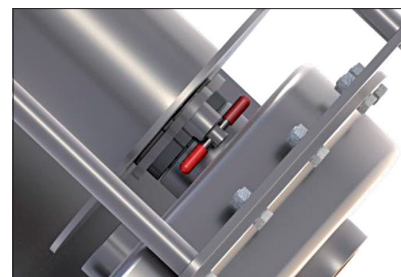
TL 1000 SS  
TL 1500 SS



Saltarello di sicurezza.  
Ratchet system.



TL 1000 - TL 1500  
Punti di fissaggio.  
Lashing system.



Dispositivo per scorrimento libero fune.  
Free spooling option.

### DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

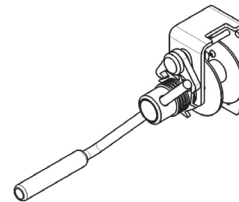
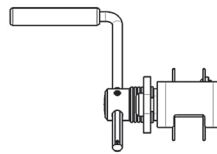
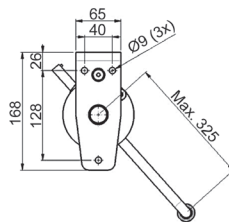
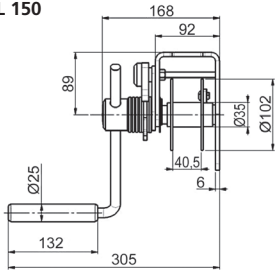
Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Portata primo strato Capacity 1 <sup>st</sup> layer	Portata ultimo strato Capacity on top layer	Sforzo leva al 1° strato Crank force 1 <sup>st</sup> layer	Fune svolta ad ogni giro di leva Lift for crank revolution	Lunghezza massima della fune Rope capacity	Diametro fune Rope diameter	Carico di rottura min. della fune Rope MBL	Peso senza fune Weight without rope	Montaggio a muro con viti classe 8.8 Wall fastening with class 8.8 bolts
Verniciato Painted	Zincato Galvanized	Inox Stainless steel	kg	kg	daN	mm	m	mm	kN	kg	
TL 150GR	TL 150EV	-	150	67	10	122	13	4	9	4	3 x M8
TL 300GR	TL 300EV	-	300	172	6	32	35	4	9	10	4 x M8
TL 600GR	TL 600EV	-	600	336	10	28	12	6	17	11	4 x M8
TL 1000GR	TL 1000EV	TL 1000SST	1000	614	11	20	33	8	34	27	4 x M12
TL 1500GR	TL 1500EV	TL 1500SST	1500	927	12	14	21	10	51	28	4 x M12

### LUNGHEZZA FUNE E PORTATA AD OGNI STRATO

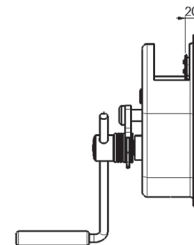
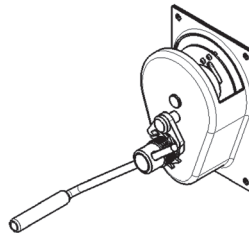
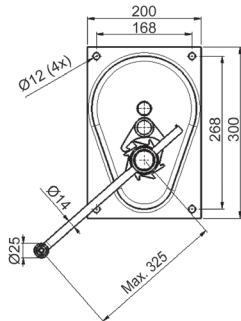
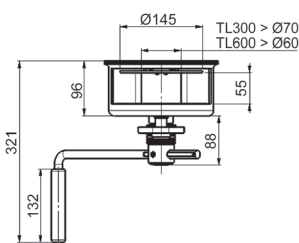
ROPE LENGTH AND WLL AT EVERY LAYER

Strati di fune Rope layers	TL150GR TL150EV		TL300GR TL300EV		TL600GR TL600EV		TL1000GR TL1000SS		TL1500GR TL1500SS	
	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity	Lungh. Fune Rope length	Portata Capacity
	m	Kg	m	Kg	m	Kg	m	Kg	m	Kg
1	0,7	150	2,3	300	1,0	600	3,5	1000	2,5	1500
2	1,9	127	5,4	274	2,7	518	8,1	888	6,1	1299
3	3,4	111	9,0	253	4,9	456	13,7	799	10,7	1146
4	4,9	98	12,5	234	7,0	408	19,5	726	15,4	1025
5	6,8	88	16,7	218	9,7	368	26,2	665	21,0	927
6	8,6	79	20,8	204	12,3	336	33,0	614		
7	10,9	73	25,5	192						
8	13,1	67	30,1	181						
9			35,4	172						

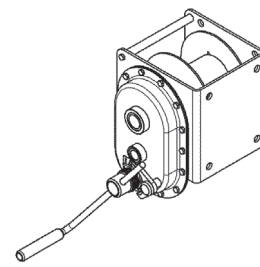
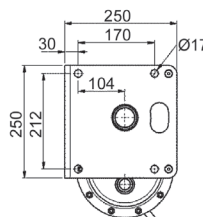
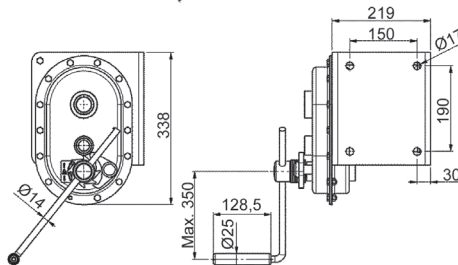
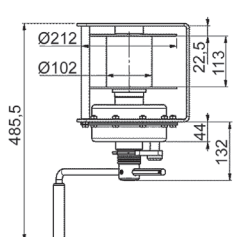
#### TL 150



#### TL 300 - TL 600



#### TL 1000 - TL 1500



## CARATTERISTICHE

### SPECIFICATION

Hand driven spur gear winches for hoisting and pulling.

- Safe and robust hoisting winch, in compliance with EN 13157.
- Static safety factor 4.
- Adjustable crank from 250mm to 350mm, with ergonomic plastic grip.
- Load pressure brake with double ratchet system.
- Maintenance free bearings.
- Cable outlet to left, right and top side.
- Free spooling option.
- As standard grey RAL 7035 painted or stainless steel.
- Paint thickness 60-80 micron in 1 layer, according to DIN/ISO 12944, C1M.
- Operating temperature: -20°C / 40°C.

### OPTION

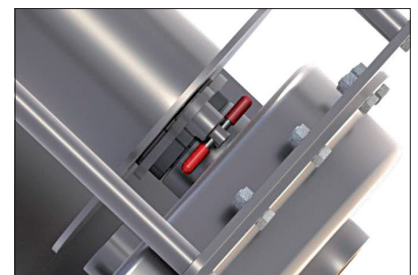
- Atex certified
  - ⚠ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
  - ⚠ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C
- Two or more compartments.

Argani manuali per sollevamento e trazione con riduttore a ingranaggi.

- Costruzione robusta e sicura, in accordo a EN 13157.
- Coefficiente di sicurezza 4.
- Leva di comando regolabile da 250mm a 350mm, con impugnatura ergonomica in gomma.
- Freno a pressione di carico con doppio saltarello di sicurezza.
- Cuscinetti lubrificati a vita.
- Uscita fune verso sinistra, destra e verso l'alto.
- Dispositivo per lo scorrimento libero della fune.
- Disponibili di serie verniciati grigio RAL 7035 o di acciaio inossidabile.
- Verniciatura con spessore 60-80 micron in 1 strato in accordo a DIN/ISO 12944, C1M.
- Temperatura di lavoro: -20°C / 40°C.

### SU RICHIESTA

- Versione Atex
  - ⚠ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
  - ⚠ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C
- Due o più compartimenti fune.



### DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

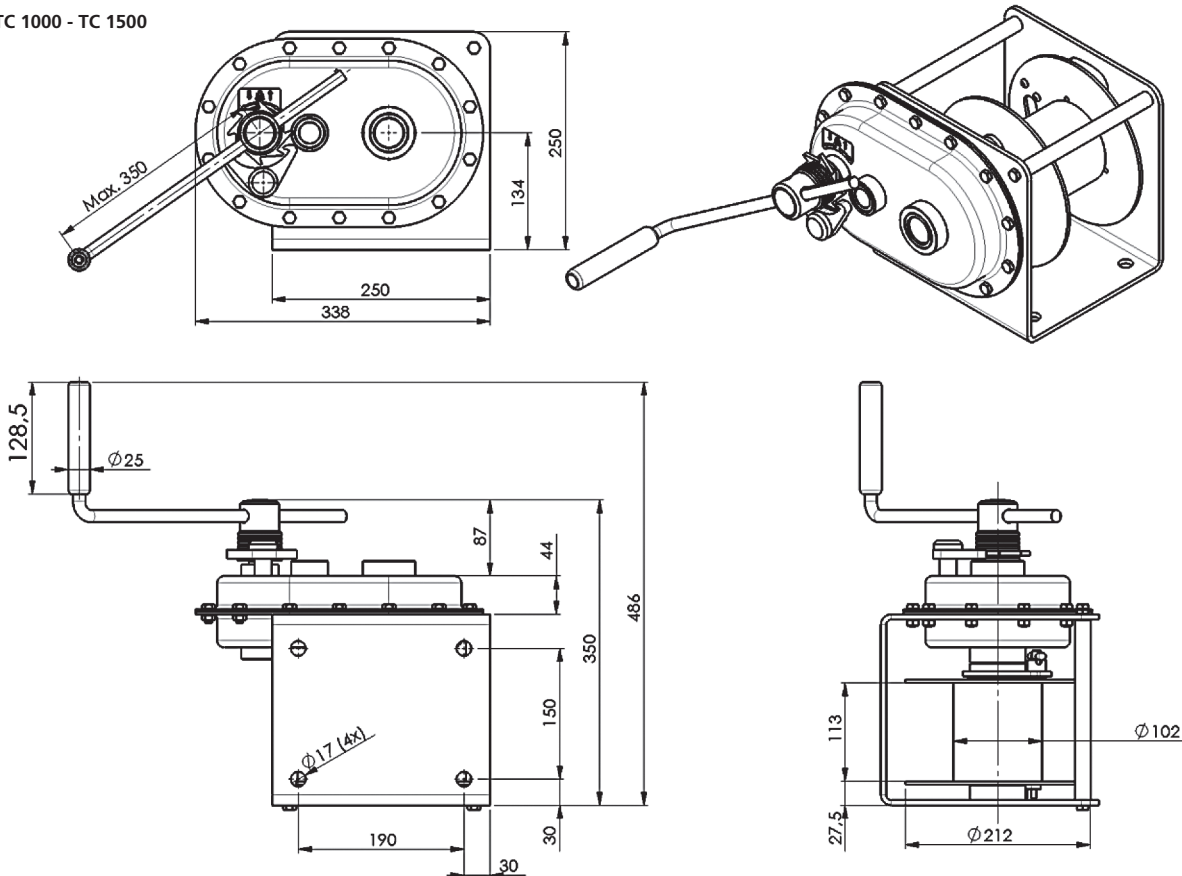
Tipo Type	Tipo Type	Portata primo strato Capacity 1 <sup>st</sup> layer	Portata ultimo strato Capacity on top layer	Sforzo leva al 1° strato Crank force 1 <sup>st</sup> layer	Fune svolta ad ogni giro di leva Lift for crank revolution	Lunghezza massima della fune Rope capacity	Diametro fune Rope diameter	Carico di rottura min. della fune Rope MBL	Peso senza fune Weight without rope	Montaggio con viti classe 8.8 Console fastening with class 8.8 bolts
Verniciato Painted	Acciaio inossidabile Stainless steel	kg	kg	daN	mm	m	mm	kN	kg	
TC 1000GR	TC 1000SS	1000	614	11	20	33	8	34	27	4 x M12
TC 1500GR	TC 1500SS	1500	927	12	14	21	10	51	27,5	4 x M12

### LUNGHEZZA FUNE E PORTATA AD OGNI STRATO

ROPE LENGTH AND WLL AT EVERY STRATO

Strati di fune Rope layers	n	TC1000GR TC1000SS		TC1500GR TC1500SS	
		Lungh. Fune Rope length m	Portata Capacity Kg	Lungh. Fune Rope length m	Portata Capacity Kg
1	1	3,5	1000	2,5	1500
2	2	8,1	888	6,1	1299
3	3	13,7	799	10,7	1146
4	4	19,5	726	15,4	1025
5	5	26,2	665	21,0	927
6	6	33,0	614		

TC 1000 - TC 1500





## CARATTERISTICHE

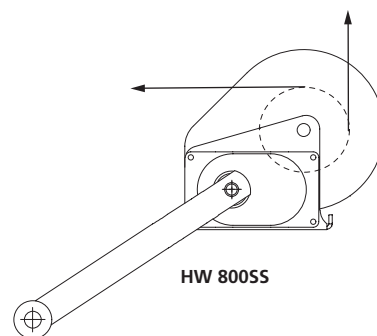
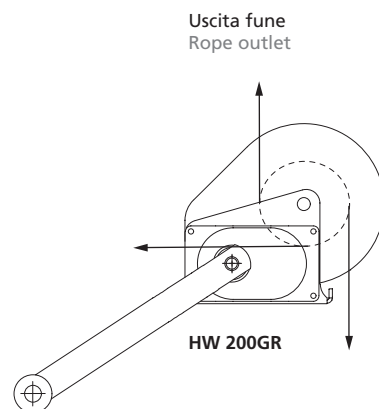
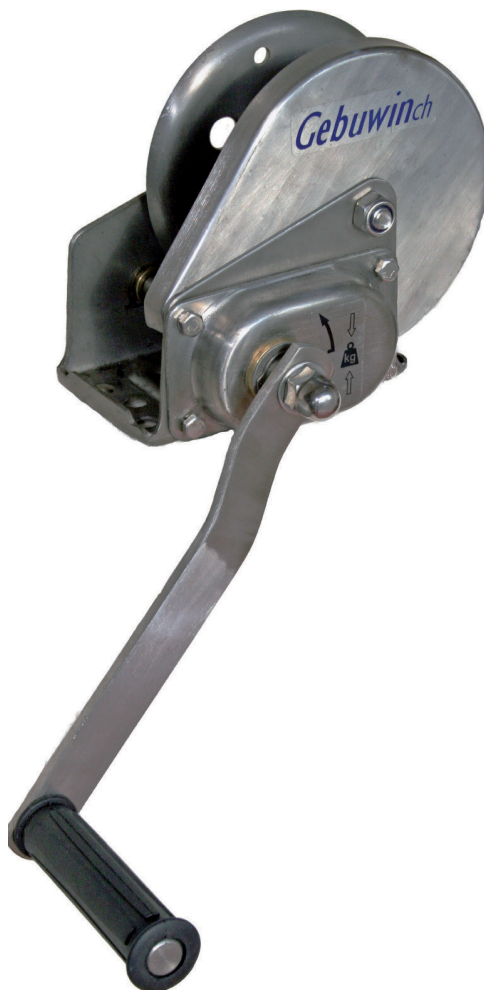
### SPECIFICATION

Hand driven spur gear winches.

- Safe and robust hoisting winch.
- Crank with ergonomic plastic grip.
- Load pressure brake with ratchet system.
- Maintenance free bearings.
- HW 200 available grey RAL 7038 painted / stainless steel
- HW 800 available only stainless steel.
- Operating temperature: -20°C / 40°C.

Argani manuali con riduttore a ingranaggi.

- Costruzione robusta e sicura.
- Leva di comando con impugnatura ergonomica in gomma.
- Freno a pressione di carico con saltarello di sicurezza.
- Cuscinetti lubrificati a vita.
- HW 200 è disponibile verniciato grigio RAL 7038 / acciaio inossidabile.
- HW 800 è disponibile solo di acciaio inossidabile.
- Temperatura di lavoro: -20°C / 40°C.



## DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

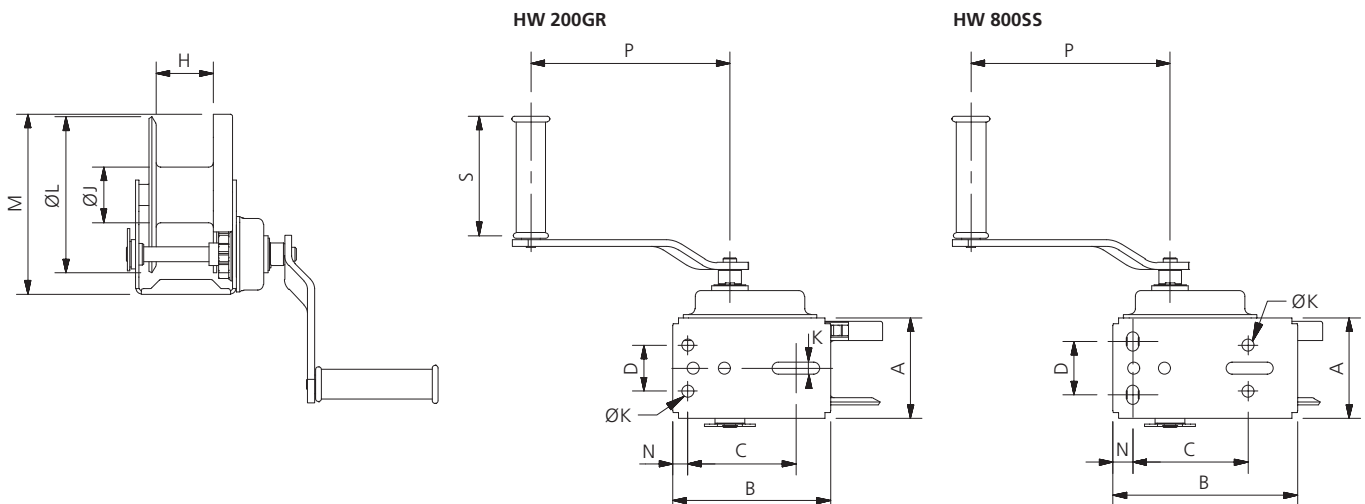
Tipo Type	Portata Capacity		Sforzo leva al 1° strato Crank force 1 <sup>st</sup> layer daN	Fune svolta ad ogni giro di leva al 1° strato Lift per crank revolution at 1 <sup>st</sup> layer mm	Lunghezza massima della fune Max rope capacity m	Diametro fune Rope diameter mm	Carico di rottura minimo della fune Rope min. B. L. kN	Peso argano (senza fune) Weight (without rope) kg	Montaggio con viti classe 8.8 Fastening with class 8.8 bolts
	Primo strato First layer	Ultimo strato Last layer							
	kg	kg							
HW 200GR	200	87	8	40	31	4	9	4	3 x M8
HW 200SS	200	87	8	40	31	4	9	4	3 x M8
HW 800SS	800	491	20	26	11,2	8	34	10	4 x M8

## LUNGHEZZA FUNE E PORTATA AD OGNI STRATO

ROPE LENGTH AND WLL AT EVERY LAYER

Strati di fune Rope layers n	HW 200GR / HW 200SS		HW800 SS	
	Lungh. Fune Rope length m	Portata Capacity Kg	Lungh. Fune Rope length m	Portata Capacity Kg
	1	1,3	200	1,1
2	3,2	177	3,0	691
3	5,5	159	5,6	608
4	7,8	144	8,0	543
5	10,6	131	11,2	491
6	13,4	121		
7	16,6	112		
8	19,8	104		
9	23,6	98		
10	27,2	92		
11	31,4	87		

Tipo Type	Dimensioni Dimensions											
	A mm	B mm	C mm	D mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm	P mm	S mm
HW 200GR	88	138	95	40	50	48,6	10,5	136,5	158	13	208	108
HW 800SS	125	240	162	77	62	80	10,5	180	212	28	320	108



# Argani manuali a fune

Hand wire rope winches

## TIPO MANISTOR

Portate 100 e 200 Kg

MANISTOR TYPE  
Capacity 100 and 200 Kg

### CARATTERISTICHE

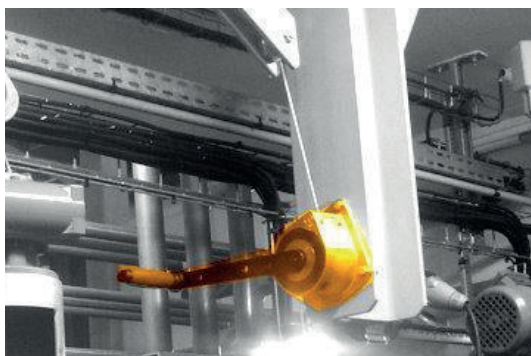
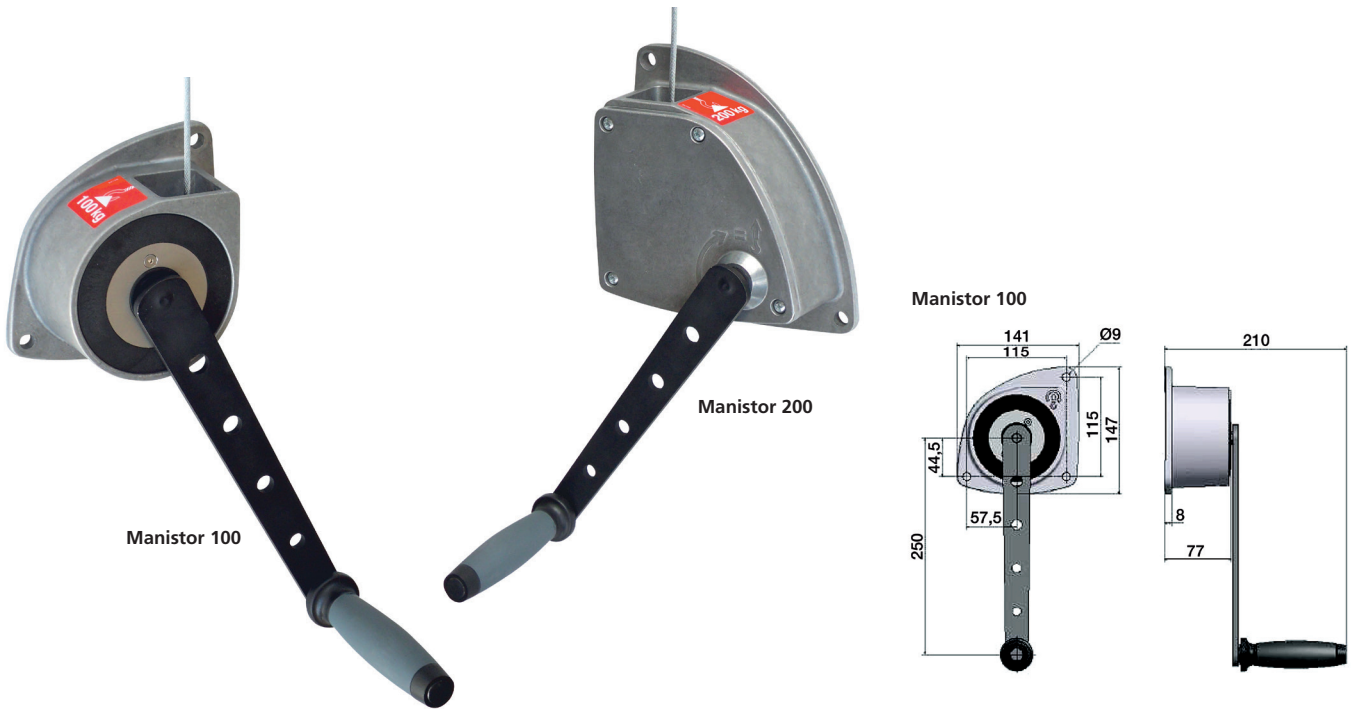
SPECIFICATION

- Aluminium structure.
  - Light and small, easy to use.
  - Ergonomic for user confort.
  - Designed for outdoor work.
  - Mechanical parts with anti-corrosion treatment.
  - Automatic brake.
  - Two ratchets for maximum safety.
  - Removable handle, pleasant to use.
  - 3 attachment points.
- Struttura di alluminio.
  - Piccolo e leggero, facile da installare.
  - Disegno ergonomico per un utilizzo confortevole.
  - Disegnato per utilizzo all'aperto.
  - Parti meccaniche protette con trattamento anti-corrosivo.
  - Freno automatico.
  - 2 saltarelli per garantire la massima sicurezza.
  - Manovella rimovibile.
  - Tre possibilità di fissaggio.

### DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

Tipo Type	Portata Capacity		Strati fune Rope layers	Lunghezza fune 1° strato Rope length 1st layer	Lunghezza fune ultimo strato Rope length top layer	Sforzo leva al 1° strato Crank force 1 layer	Fune svolta ad ogni giro di leva Lift for crank revolution	Diametro fune Rope diameter	Peso senza fune Weight without rope
	Primo strato First layer	Ultimo strato Last layer							
	Kg	Kg	N	m	m	Kg	mm	mm	Kg
MANISTOR 100	150	100	5	1,5	10	18	153	3	1,9
MANISTOR 200	300	200	4	1	6,5	12	50	4	3



### CARATTERISTICHE

#### SPECIFICATION

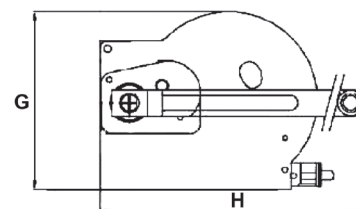
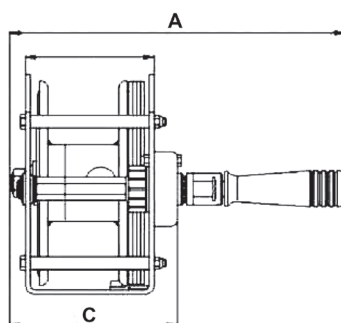
- Galvanized winches for occasional use or leisure.
  - Recommended for light trailer (quad, lawn tractor) and small lifting heights (small chandeliers).
  - Compact, light, zinc protected.
  - Automatic brake.
  - Stainless steel version available.
- Argani zincati per uso occasionale o tempo libero.
  - Ideali per rimorchi leggeri (quad, piccoli trattori) e altezze di sollevamento ridotte (piccoli candelabri).
  - Compatti, leggeri, zincati.
  - Freno automatico.
  - Disponibile su richiesta di acciaio inossidabile.

### DATI TECNICI

#### TECHNICAL DATA

Tipo Type	Portata Capacity		Lunghezza fune ultimo strato Rope length top layer	Diametro fune Rope diameter	Peso senza fune Weight without rope
	Primo strato First layer	Ultimo strato Last layer			
	Kg	Kg			
4AFLM	190	80	8	3	2,2
4AFL	340	190	10	4	2,7
6AFL	500	240	12	5	3,7
8AFL	650	270	19	6	5,5
12AFL	900	490	12	7	7,4

Tipo Type	Dimensioni Dimensions			
	A mm	C mm	G mm	H mm
4AFLM	211	78	96	195
4AFL	250	117	96	197
6AFL	265	132	128	240
8AFL	265	132	167	290
12AFL	294	155	170	295



## CARATTERISTICHE

### SPECIFICATION

- Robust and safe hosting davit.
- Ready to hoist in only few seconds.
- Covered winch and cable in an ergonomic modern design.
- Foldable, easy to transport, only 25 Kg.
- 360° degrees rotation over a built in pivot bearing.
- Adjustable crank.
- Paint application in compliance with DIN/ISO 12944 C1M.
- Integrated winch in compliance with EN 13157.
- Grey colour RAL 7035.

### OPTION

- Zinc-plated finish (6-8 micron).
- Full stainless steel.
- Other dimensions on request.
- Atex certified
- ⚠ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
- ⚠ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C.
- Carry bag.

- Davit per sollevamento sicuro e robusto.
- Pronto per l'utilizzo in pochi secondi.
- Argano protetto, design moderno.
- Pieghevole, facile da movimentare, solo 25 Kg.
- Rotazione 360° su cuscinetto.
- Leva di comando regolabile.
- Verniciatura in accordo a DIN/ISO 12944 C1M.
- Argano integrato in accordo a EN 13157.
- Colore grigio RAL 7035.

### SU RICHIESTA

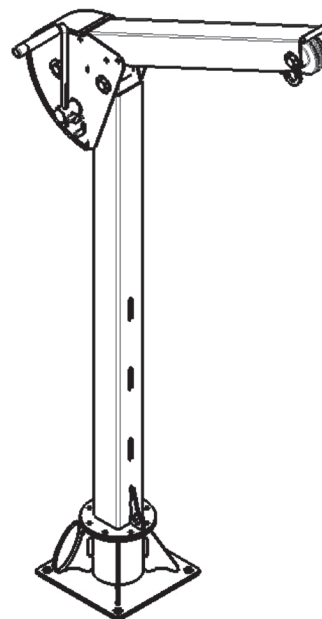
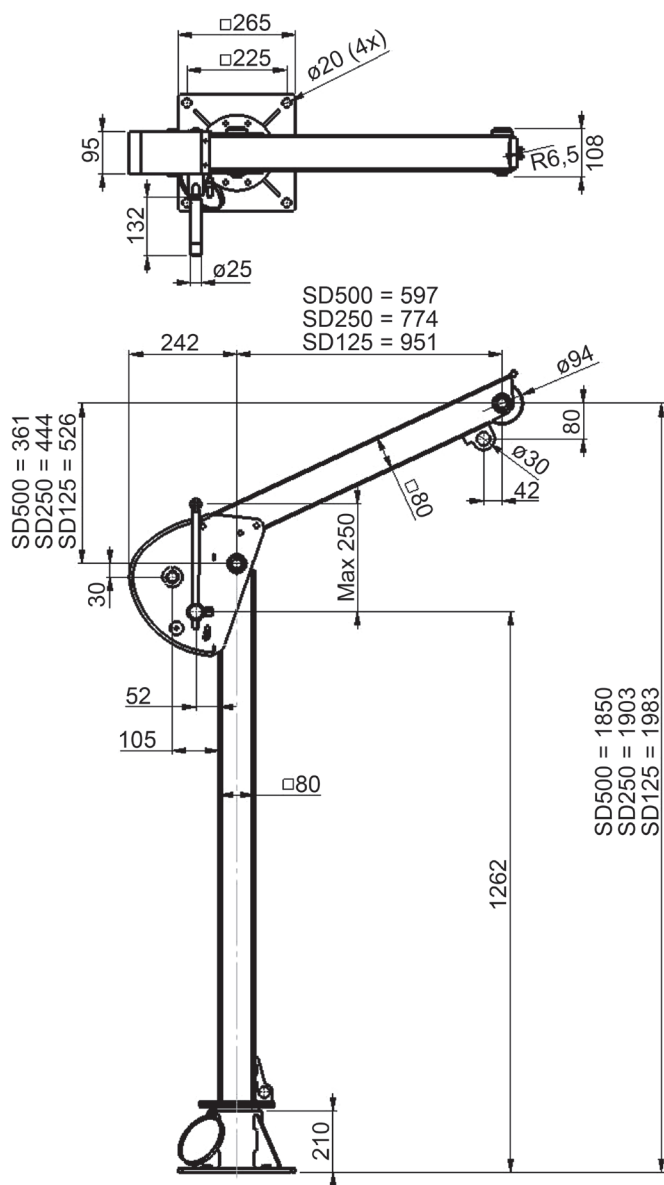
- Finitura zincata (6-8 micron).
- Versione in acciaio inossidabile.
- Dimensioni diverse su richiesta.
- Versione Atex ⚠ II 3G Ex IIC T4 Gc, -20°C < Tamb < 70°C
- ⚠ II 3D Ex IIIC T135°C Dc, -20°C < Tamb < 70°C
- Sacca per il trasporto.



## DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

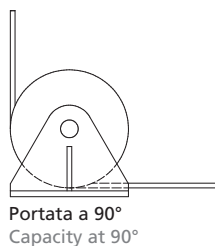
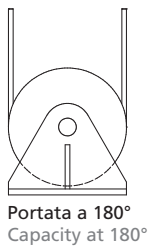
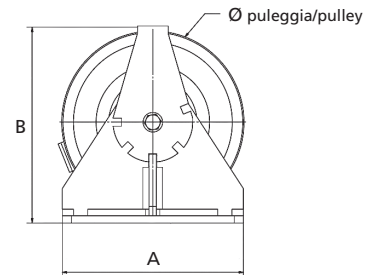
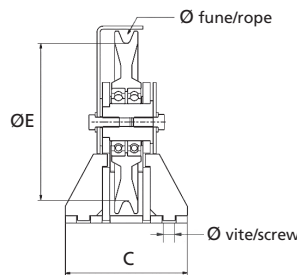
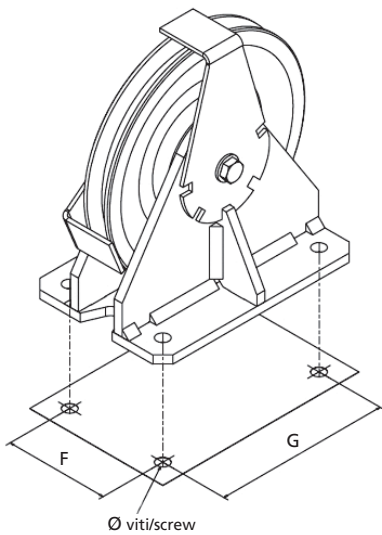
Tipo Type	Tipo Type	Portata Capacity		Sforzo leva al 1° strato Crank force 1 <sup>st</sup> layer	Fune svolta ad ogni giro di leva al 1° strato Lift per crank revolution at 1 <sup>st</sup> layer	Lunghezza massima della fune Max rope capacity	Diametro fune Rope diameter	Carico di rottura minimo della fune Rope min. B. L.	Peso davit (fune compresa) Davit weight (rope included)	Peso base del davit Weight socket	Montaggio con viti classe 8.8 Fastening with class 8.8 bolts
Verniciato Painted	Zincato Galvanized	Primo strato First layer	Ultimo strato Last layer	daN	mm	m	mm	kN	kg	kg	
SD 125 GR	SD 125 EV	125	125	10	20	18	4	9	30	9	4 x M20
SD 250 GR	SD 250 EV	250	250	10	20	18	4	9	30	9	4 x M20
SD 500 GR	SD 500 EV	500	268	10	20	13	5	15	30	9	4 x M20



## DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

Codice Code	Per fune diametro For rope diameter mm	Portata max a 90° Max capacity at 90° kg	Portata max a 180° Max capacity at 180° kg	Dimensioni Dimensions						Viti Screws Ø mm	Diametro esterno External diameter mm	Peso Weight kg
				A mm	B mm	C mm	ØE mm	F mm	G mm			
PF 04	4	500	350	80	87	72	70	51	59	6,5	80	1
PF 05	5	850	600	100	108	90	85	63	73	8,5	100	1,5
PF 07	6 - 7	1400	1000	150	161	135	133	95	110	11,5	150	5
PF 09	8 - 9	2300	1600	200	215	160	172	115	155	14	200	11
PF 13	12 - 13	5700	4000	295	312	200	250	140	235	18	297	29
PF 16	14 - 16	7800	5500	375	395	240	320	170	300	20	375	55
PF 18	17 - 18	10300	7300	425	452	270	355	190	340	26	425	88
PF 20	20	13000	9200	510	543	330	440	230	410	32	510	152
PF 24	22 - 24	16000	11500	570	610	370	500	260	460	32	570	265



# Argani elettrici a fune

Electric wire rope winches

## PULEGGE SNODATE TIPO PA

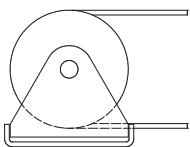
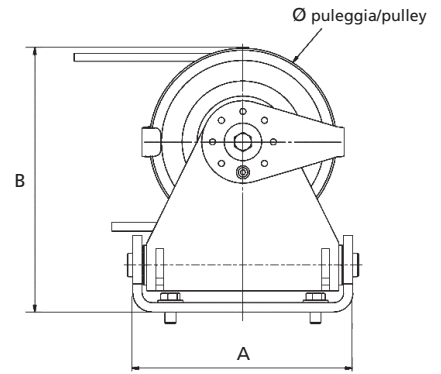
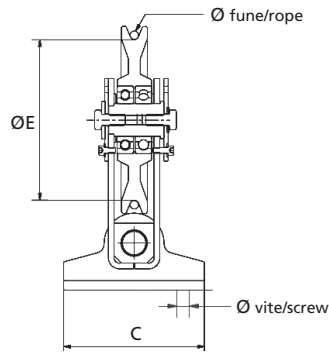
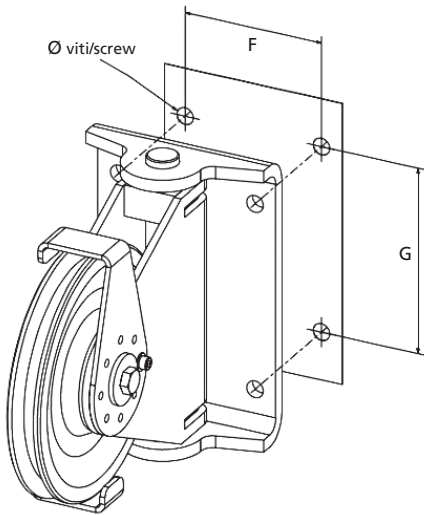
con supporto  
per argani elettrici e manuali

ARTICULATED PULLEYS PA TYPE  
with support plates  
for electric and manual winches

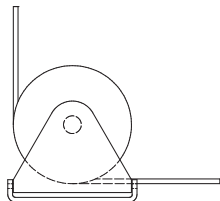
### DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

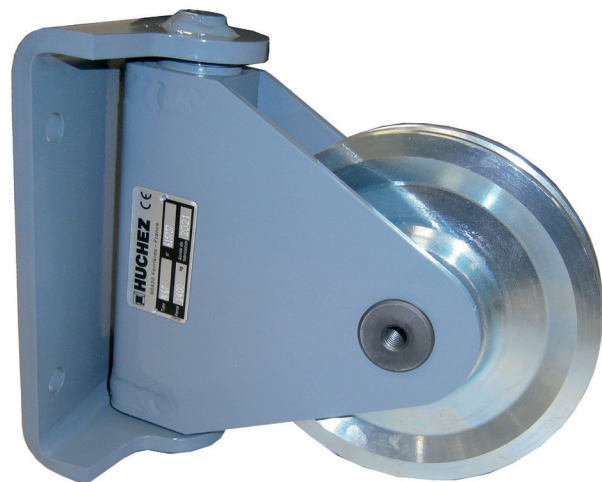
Codice Code	Per fune diametro For rope diameter mm	Portata max a 90° Max capacity at 90° kg	Portata max a 180° Max capacity at 180° kg	Dimensioni Dimensions						Viti Screws Ø mm	Diametro esterno External diameter mm	Peso Weight kg
				A mm	B mm	C mm	ØE mm	F mm	G mm			
PA 07	6 - 7	1400	1000	198	224	125	133	95	110	12	150	7
PA 09	8 - 9	2300	1600	247	282	150	172	115	155	14	200	13
PA 13	12 - 13	5700	4000	348	398	200	250	140	235	18	297	34
PA 16	15 - 16	7800	5500	434	493	240	320	170	300	23	375	63



Portata a 180°  
Capacity at 180°



Portata a 90°  
Capacity at 90°





## DATI TECNICI

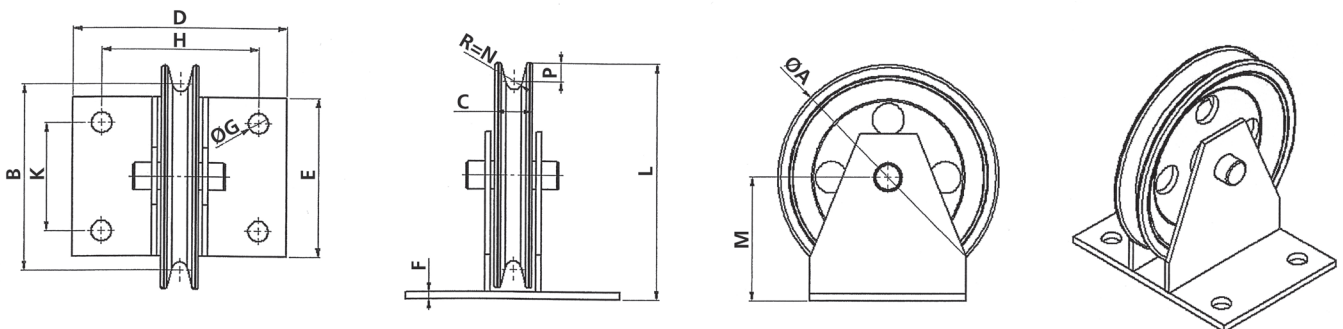
TECHNICAL DATA

Tipo Type	Fune max Max rope diameter Ø mm	Portata max Max capacity t	Peso Weight Kg	Montaggio con viti classe 8.8 Fastening with class 8.8 bolts
KB 150	4	0,15	1	4 x M10
KB 300	4	0,3	1	4 x M10
KB 600	6	0,6	1,5	4 x M12
KB 1500	10	1,5	3,0	4 x M12
KB 2000	12	2	6,5	4 x M16
KB 4000	16	4	11,5	4 x M20
KB 7500	22	7,5	21,0	4 x M20

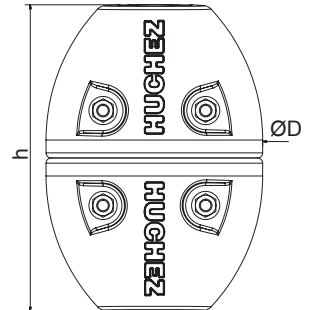
- Pulegge di ghisa.
- Montate su bronzina.
- Supporto verniciato colore grigio.
- Cable pulley made of cast iron
- Plain bearing
- Frame grey painted.



Tipo Type	Dimensioni Dimensions												
	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	K mm	L mm	M mm	N mm	P mm
KB 150	90	72	18	90	60	5	11	65	35	99	54	4,5	9
KB 300	100	80	20	100	65	5	11	70	35	109	59	5	10
KB 600	120	98	28	105	65	5	13	75	35	129	69	5,5	11
KB 1500	155	129	27	120	110	6	14	80	75	163	85	5,5	13
KB 2000	220	184	32	155	165	8	17	105	115	231	121	8,5	18
KB 4000	260	222	40	195	200	10	21	140	145	273	143	9,5	19
KB 7500	310	250	52	215	240	12	21	155	180	325	170	14	30



**CONTRAPPESI TIPO CP**  
COUNTERWEIGHT CP TYPE



Tipo Type	Diametro fune Wire rope diameter	Dimensioni Dimensions			Peso Weight
		Ø mm	h mm	Ø D mm	
CP 3.6	3		115	85	4
CP 10	4 / 5 / 6		170	130	10
CP 20	7 / 8		340	130	20
CP 25	9 / 10		236	169	25
CP 50	11,5 / 13		472	169	50