

Hydraulic cable laying winches • Kabelziehwinden • Cabrestantes hidráulicas para la
puesta de cable subterráneos • Treuils hydrauliques pour pose de câbles souterrains
Argani posacavi idraulici



VM 1000 TA - VM 1000 TAE

EN

Pulling winch suitable for both underground cable installations and service winch in multi-purposes works, hydraulically powered by means of a gasoline or electric engine.

This winch develops its maximum pulling force directly on the drum while is recovering the pulling rope. Mounted on a wheeled base the winch is completed of dial dynamometric instrument displays the pulling force, with device for setting of max pulling force. The winch is provided of automatic negative brake that lock the cable every time the operator releases the command lever.

D

Hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Verlegung von Kabeln, hydraulischer Antrieb durch einen Benzin- oder E-motor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Meßgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Unabhängiges Programmiergerät zur Programmierung der max. zu erreichenden Zugkraft. Die Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim Loslassen des Bedienhebels eingreift.

E

Cabrestante hidráulico idóneo para el tendido de cables subterráneos y como cabrestante de servicio, accionado hidráulicamente mediante un motor de gasolina o eléctrico. Su fuerza máxima se alcanza directamente en el tambor y con la función de recoger el cable. Montado en una base con carro, dotado de instrumento dinamométrico con indicador de la fuerza de tiro y programador independiente de la fuerza de tiro máxima deseada. El cabrestante está dotado de freno negativo que se activa automáticamente cada vez que el operador suelta la palanca de mando.

F

Treuil hydraulique approprié pour la pose de câbles souterrains et comme treuil de service, actionné hydrauliquement par un moteur à essence ou électrique. La force maximale est atteinte directement sur le tambour et avec la fonction de collecteur du câble. Monté sur une base sur roues, avec outil dynamométrique ayant un indicateur de la force de traction et programmeur indépendant de la force de traction maximale désirée. Le treuil est équipé de frein négatif qui intervient automatiquement lorsque l'opérateur relâche le levier de commande.

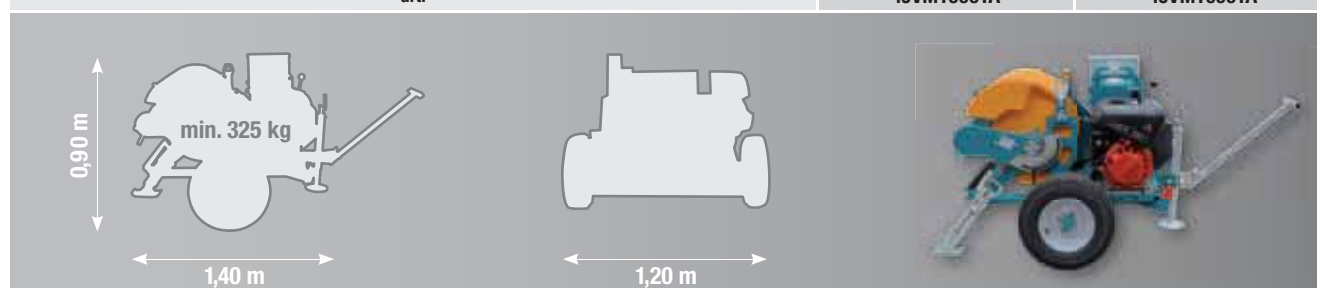
I

Argano idraulico adatto per la posa di cavi sotterranei sia come argano di servizio, azionato idraulicamente tramite un motore a benzina o elettrico. La sua forza massima è raggiunta direttamente sul tamburo e con la funzione di raccogliore della fune. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento dinamometrico con indicatore della forza di tiro e programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. L'argano è dotato di freno negativo che interviene automaticamente ogni qualvolta l'operatore rilascia la leva di comando.



1.1 VM 1000 TA - VM 1000 TAE

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 1000 TA	VM 1000 TAE
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	1500 daN	1500 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro		
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 40 m/min	0 – 40 m/min
- 1.000 daN	- 1.000 daN	- 1.000 daN	- 1.000 daN	- 1.000 daN	0 – 12 m/min	0 – 12 m/min
- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	0 – 23 m/min	0 – 23 m/min
Drum dimensions	Seiltrommeldurchmesser	Dimensiones bobina	Dimension bobine	Dimensioni tamburo	Ø 500 x Ø 150 x 500 mm	Ø 500 x Ø 150 x 500 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	8 – 10 mm	8 – 10 mm
Rope length	Seillänge	Longitud cable	Longueur câble	Lunghezza fune	1000 – 500 m	1000 – 500 m
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Gasoline/Benzin/Gasolina Essence/Benzina	Electric/Elektrisch/Eléctrico Électrique/Elettrico
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Air/Luft/Aire/Air/Aria	Air/Luft/Aire/Air/Aria
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	11 (8,10)	11 (8,10)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	325 kg	325 kg
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	1,40 m	1,40 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1,20 m	1,20 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	0,90 m	0,90 m
art.					4JVM1000TA	4JVM1000TAE



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	Ø Rope Ø Seil Ø Cable Ø Câble Ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg		
4J50801000	8	1000	4.200		
4MQ801000	8	1000	4.260		
4J51000500	10	500	6.800		
4MQ100500	10	500	7.200		
4JZ-D06000	15	32x70	8.000		



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli





VM 1500 BCOM - VM 1500 DCOM

EN

Pulling winch fit for underground cable installations, hydraulically powered by means of a gasoline or diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. The winch is provided of automatic negative brake that lock the cable every time the operator releases the command lever.

D

Hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Verlegung von Kabeln, hydraulischer Antrieb durch einen Benzin- oder Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Meßgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Unabhängiges Programmiergerät zur Programmierung der max. zu erreichenden Zugkraft. Die Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim Loslassen des Bedienehebels eingreift.

E

Cabrestante hidráulico para la puesta de cables subterráneos, hidráulicamente accionada por un motor de gasolina o diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinámico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción máxima requerida. La cabina tiene un freno negativo que se activa automáticamente cada vez que el operador suelta la palanca de mando.

F

Treuil hydraulique pour la pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur d'essence ou diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Le treuil est doté de frein négatif qui intervient automatiquement à chaque fois que l'opérateur relâche le levier de commande.

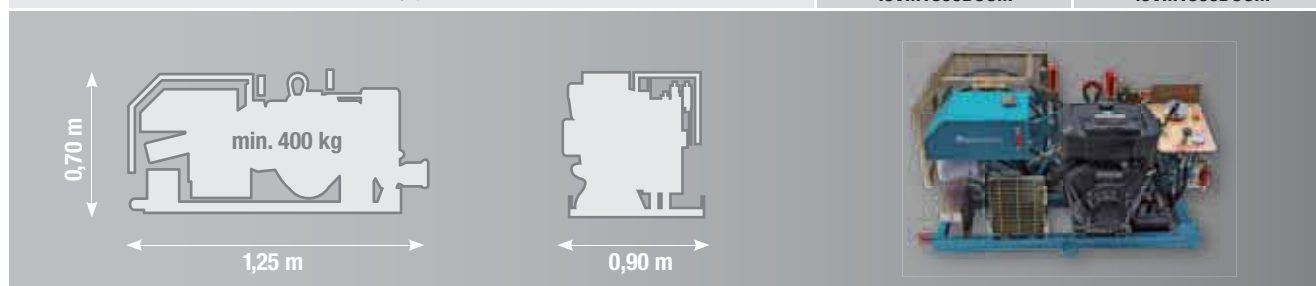
I

Argano idraulico adatto per la posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a benzina o gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contometri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. L'argano è dotato di freno negativo che interviene automaticamente ogni qualvolta l'operatore rilascia la leva di comando.



1.2 VM 1500 BCOM - VM 1500 DCOM

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 1500 BCOM	VM 1500 DCOM
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	2000 daN	2000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro		
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 - 50 m/min	0 - 50 m/min
- 1.500 daN	- 1.500 daN	- 1.500 daN	- 1.500 daN	- 1.500 daN	0 - 24 m/min	0 - 28 m/min
- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	0 - 38 m/min	0 - 44 m/min
Bull-wheels diameter	Ø Kabelspilwinden	Ø cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	160 mm	160 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	8 mm	8 mm
Rope length	Seillänge	Longitud cable	Longueur câble	Lunghezza fune	500 m	500 m
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Gasoline/Benzin/Gasolina Essence/Benzina	Diesel
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Air/Luft/Aire/Air/Aria	Air/Luft/Aire/Air/Aria
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	16 (11,8)	18 (13,3)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	400 kg	420 kg
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	1,25 m	1,25 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	0,90 m	0,90 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	0,70 m	0,70 m
art.					4JVM1500BCOM	4JVM1500DCOM



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

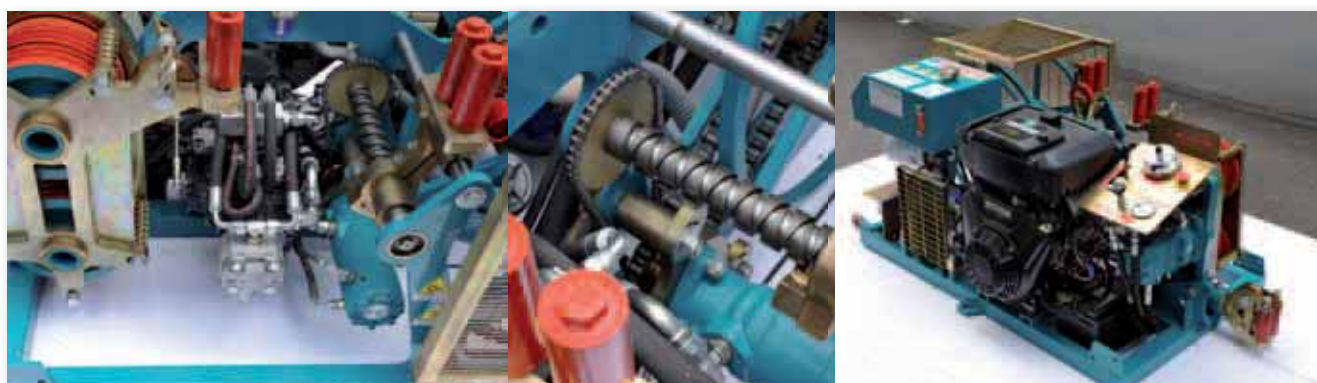
Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	Ø Rope Ø Seil Ø Cable Ø Câble Ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensions Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg	
4J50801000	8	500	4.200	
4MQ801000	8	500	4.260	
4JZ-D06000	15	32x70	8.000	

Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli



MORAM CZ, s.r.o.

U Elektrárny 4171 / 4G | 695 01 Hodonín | Czech Republic

tel.: +420 518 309 591-6 | e-mail: info@moram.cz | www.moram.eu | www.moram.cz



VM 2000 SLB - VM 2500 SLD

EN

Pulling winch fit for underground cable installations, hydraulically powered by means of a gasoline or diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. The winch is provided of automatic negative brake that lock the cable every time the operator releases the command lever.

D

Hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Verlegung von Kabeln, hydraulischer Antrieb durch einen Benzin- oder Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Meßgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Unabhängiges Programmiergerät zur Programmierung der max. zu erreichenden Zugkraft. Die Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim Loslassen des Bedienhebels eingreift.

E

Cabrestante hidráulico para la puesta de cables subterráneos, hidráulicamente accionada por un motor de gasolina o diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción máxima requerida. La cabina tiene un freno negativo que se activa automáticamente cada vez que el operador suelta la palanca de mando.

F

Treuil hydraulique pour la pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur d'essence ou diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Le treuil est doté de frein négatif qui intervient automatiquement à chaque fois que l'opérateur relâche le levier de commande.

I

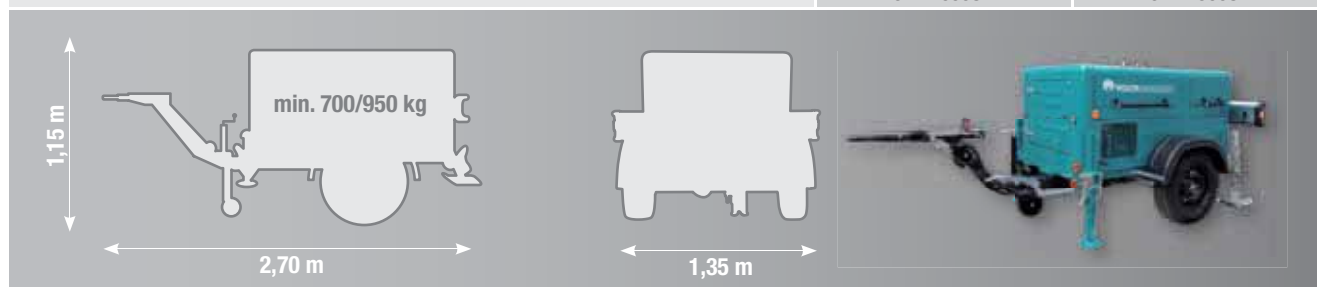
Argano idraulico adatto per la posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a benzina o gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contometri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. L'argano è dotato di freno negativo che interviene automaticamente ogni qualvolta l'operatore rilascia la leva di comando.



1.3 VM 2000 SLB - VM 2500 SLD

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 2000 SLB	VM 2500 SLD
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	2500 daN	3000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro		
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 50 m/min	0 – 55 m/min
- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	0 – 13 m/min	0 – 15 m/min
- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	0 – 43 m/min	0 – 45 m/min
Bull-wheels diameter	Ø Kabelspilkopf	Ø cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	220 mm	220 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	8 mm	8 mm
Rope length	Seillänge	Longitud cable	Longueur câble	Lunghezza fune	500 m	500 m
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Briggs&Stratton (*)	Lombardini (*)
					Gasoline/Benzin/Gasolina Essence/Benzina	Diesel
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Air/Luft/Aire/Air/Aria	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	18 (13,4)	27 (20)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	700 kg	950 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugdeichsel	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	2,70 m	2,70 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	2,05 m	2,05 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1,35 m	1,35 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1,15 m	1,15 m
art.					4JVM2000SLB	4JVM2500SLD

* or similar



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	Ø Rope Ø Seil Ø Cable Ø Câble Ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J50800500	8	500	4200
4MQ800500	8	500	4260
4JZ-D06000	15	32x70	8000



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli





VM 3000 SLD

EN

Pulling winch fit for underground cable installations, hydraulically powered by means of a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi-grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. The winch is provided of automatic negative brake that lock the cable every time the operator releases the command lever.

D

Hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Verlegung von Kabeln, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Meßgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Unabhängiges Programmiergerät zur Programmierung der max. zu erreichenden Zugkraft. Die Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim Loslassen des Bedienhebels eingreift.

E

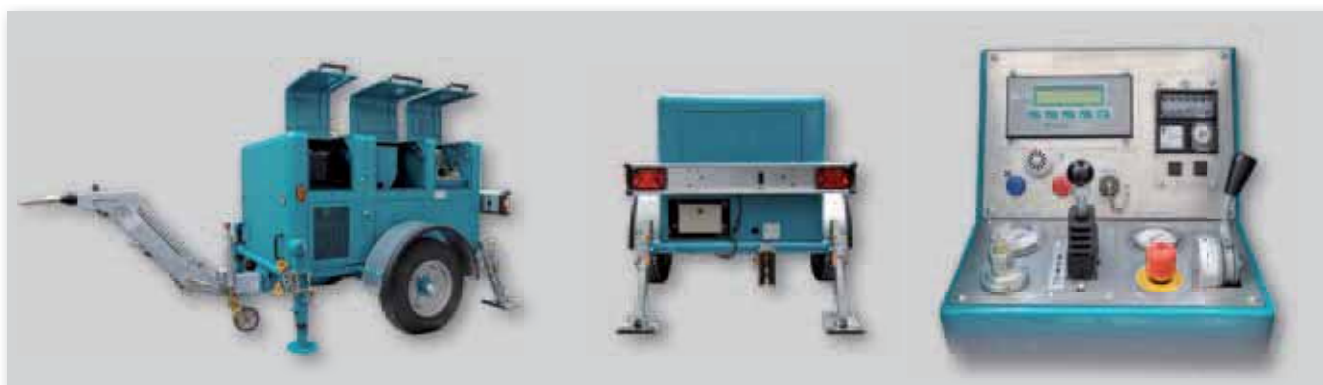
Cabrestante hidráulico para la puesta de cables subterráneos, hidráulicamente accionada por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción máxima requerida. La cabria tiene un freno negativo que se activa automáticamente cada vez que el operador suelta la palanca de mando.

F

Treuil hydraulique pour la pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Le treuil est doté de frein négatif qui intervient automatiquement à chaque fois que l'opérateur relâche le levier de commande.

I

Argano idraulico adatto per la posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contometri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. L'argano è dotato di freno negativo che interviene automaticamente ogni qualvolta l'operatore rilascia la leva di comando.



1.4 VM 3000 SLD

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 3000 SLD
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	3.500 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 55 m/min
- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	0 – 12 m/min
- 1.500 daN	- 1.500 daN	- 1.500 daN	- 1.500 daN	- 1.500 daN	0 – 31 m/min
Feeding speed	Vorschubgeschwind.	Velocidad de tracción	Vitesse de tendage	Velocità in stesura	0 – 55 m/min
Bull-wheels diameter	Durchmesser Kabelspilkopf	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	300 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	11 mm
Rope length	Seillänge	Longitud cable	Longueur câble	Lunghezza fune	1000 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel Lombardini (*)
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	27 (20)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	1.400 kg
Weight with rope	Gewicht mit Seil	Peso con cable	Poids avec câble	Peso con fune	1.800 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugdeichsel	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	3.200 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	2.300 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1.700 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1.500 m
art.					4JVM3000SLD



* or similar

Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadrata antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J511001000	11	1000	8.100
4MQ1101000	11	1000	9.400
4JZ-D06000	15	32x70	8.000



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli



MORAM CZ, s.r.o.

U Elektrárny 4171 / 4G | 695 01 Hodonín | Czech Republic

tel.: +420 518 309 591-6 | e-mail: info@moram.cz | www.moram.eu | www.moram.cz



VM 4000 SLD

EN

Pulling winch fit for underground cable installations, hydraulically powered by means of a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. The winch is provided of automatic negative brake that lock the cable every time the operator releases the command lever.

D

Hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Verlegung von Kabeln, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Meßgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Unabhängiges Programmiergerät zur Programmierung der max. zu erreichenden Zugkraft. Die Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim Loslassen des Bedienhebels eingreift.

E

Cabrestante hidráulico para la puesta de cables subterráneos, hidráulicamente accionada por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción máxima requerida. La cabria tiene un freno negativo que se activa automáticamente cada vez que el operador suelta la palanca de mando.

F

Treuil hydraulique pour la pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Le treuil est doté de frein négatif qui intervient automatiquement à chaque fois que l'opérateur relâche le levier de commande.

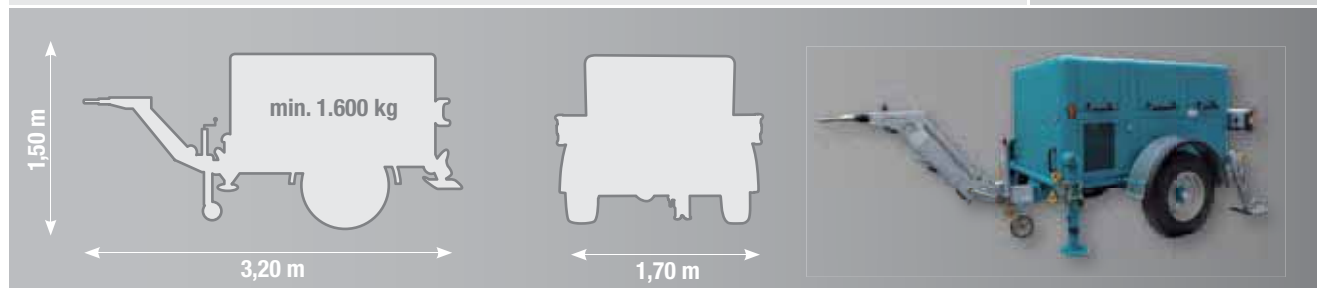
I

Argano idraulico adatto per la posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contometri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. L'argano è dotato di freno negativo che interviene automaticamente ogni qualvolta l'operatore rilascia la leva di comando.



1.5 VM 4000 SLD

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 4000 DL
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	4.500 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 55 m/min
- 4.000 daN	- 4.000 daN	- 4.000 daN	- 4.000 daN	- 4.000 daN	0 – 16 m/min
- 1.200 daN	- 1.200 daN	- 1.200 daN	- 1.200 daN	- 1.200 daN	0 – 48 m/min
Feeding speed	Vorschubgeschwind.	Velocidad de tracción	Vitesse de tendage	Velocità in stesura	0 – 55 m/min
Bull-wheels diameter	Durchmesser Kabelspilkopf	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	300 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	12 mm
Rope length	Seillänge	Longitud cable	Longueur câble	Lunghezza fune	1000 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel Lombardini (*)
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	33 (24,40)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	1.600 kg
Weight with rope	Gewicht mit Seil	Peso con cable	Poids avec câble	Peso con fune	2.100 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugdeichsel	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	3.200 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	2.300 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1.700 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1.500 m
art.					4JVM4000DL



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadrata antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J512001000	12	1000	9.300
4MQ1101000	11	1000	9.400
4JZ-D12000	19	45x180	18.000



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli



MORAM CZ, s.r.o.

U Elektrárny 4171 / 4G | 695 01 Hodonín | Czech Republic

tel.: +420 518 309 591-6 | e-mail: info@moram.cz | www.moram.eu | www.moram.cz



VM 5000 SLD

EN

Pulling winch fit for underground cable installations, hydraulically powered by means of a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. The winch is provided of automatic negative brake that lock the cable every time the operator releases the command lever.

D

Hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Verlegung von Kabeln, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Meßgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Unabhängiges Programmiergerät zur Programmierung der max. zu erreichenden Zugkraft. Die Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim Loslassen des Bedienhebels eingreift.

E

Cabrestante hidráulico para la puesta de cables subterráneos, hidráulicamente accionada por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción máxima requerida. La cabria tiene un freno negativo que se activa automáticamente cada vez que el operador suelta la palanca de mando.

F

Treuil hydraulique pour la pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Le treuil est doté de frein négatif qui intervient automatiquement à chaque fois que l'opérateur relâche le levier de commande.

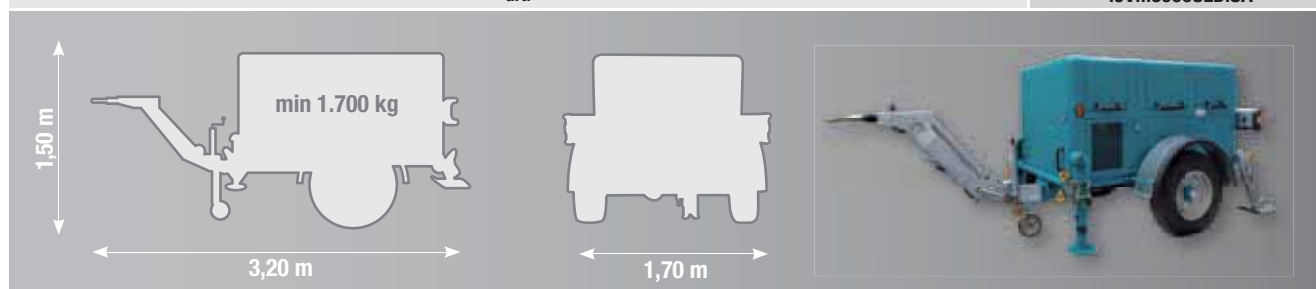
I

Argano idraulico adatto per la posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contimetri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. L'argano è dotato di freno negativo che interviene automaticamente ogni qualvolta l'operatore rilascia la leva di comando.



1.6 VM 5000 SLD

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 5000 SLD
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	5.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 55 m/min
- 4.500 daN	- 4.500 daN	- 4.500 daN	- 4.500 daN	- 4.500 daN	0 – 15 m/min
- 1.500 daN	- 1.500 daN	- 1.500 daN	- 1.500 daN	- 1.500 daN	0 – 45 m/min
Feeding speed	Vorschubgeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tendage	Velocità in stesura	0 – 55 m/min
Bull-wheels diameter	Durchmesser Kabelspilkopf	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	250 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	12 mm
Rope length	Seillänge	Longitud cable	Longueur câble	Lunghezza fune	1000 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel Lombardini (*)
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	33 (24,50)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	1.700 kg
Weight with rope	Gewicht mit Seil	Peso con cable	Poids avec câble	Peso con fune	2.200 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugdeichsel	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	3.200 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	2.600 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1.700 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1.500 m
art.					4JVM5000SLD.SA



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

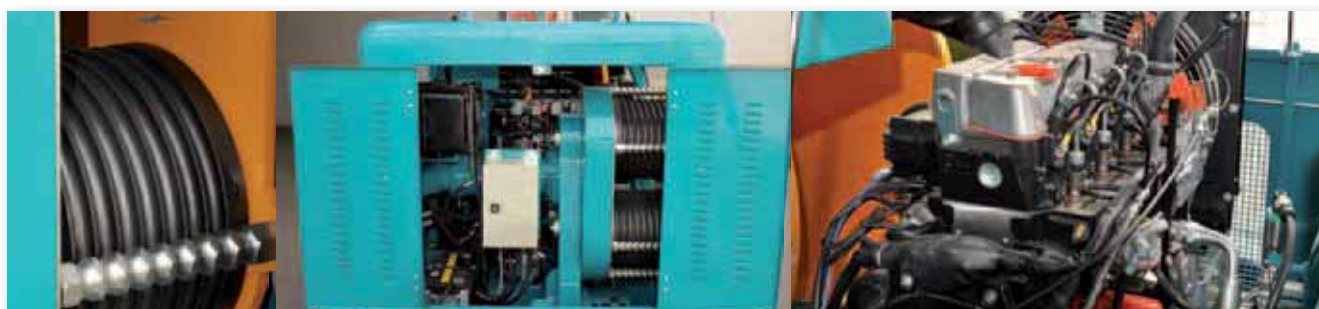
Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadrata antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J512001000	12	1000	9.300
4MQ1101000	11	1000	9.400
4JZ-D12000	19	45x180	18.000



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli



MORAM CZ, s.r.o.

U Elektrárny 4171 / 4G | 695 01 Hodonín | Czech Republic

tel.: +420 518 309 591-6 | e-mail: info@moram.cz | www.moram.eu | www.moram.cz



VM 5000 DL

EN

Pulling winch fit for underground cable installations, hydraulically powered by means of a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. The winch is provided of automatic negative brake that lock the cable every time the operator releases the command lever.

D

Hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Verlegung von Kabeln, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Meßgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Unabhängiges Programmiergerät zur Programmierung der max. zu erreichenden Zugkraft. Die Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim Loslassen des Bedienehebels eingreift.

E

Cabrestante hidráulico para la puesta de cables subterráneos, hidráulicamente accionada por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinámico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción máxima requerida. La cabina tiene un freno negativo que se activa automáticamente cada vez que el operador suelta la palanca de mando.

F

Treuil hydraulique pour la pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Le treuil est doté de frein négatif qui intervient automatiquement à chaque fois que l'opérateur relâche le levier de commande.

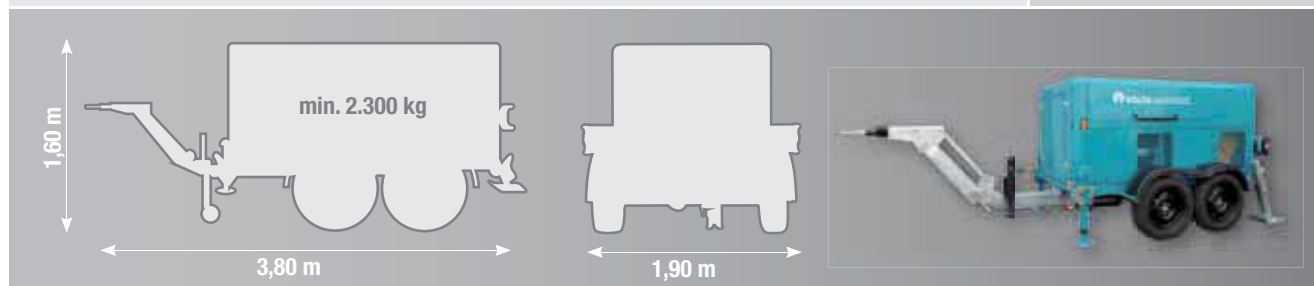
I

Argano idraulico adatto per la posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contimetri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. L'argano è dotato di freno negativo che interviene automaticamente ogni qualvolta l'operatore rilascia la leva di comando.



1.7 VM 5000 DL

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 5000 DL
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	5.500 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 50 m/min
- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	0 – 14 m/min
- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	0 – 30 m/min
Feeding speed	Vorschubgeschwind.	Velocidad de tracción	Vitesse de tendage	Velocità in stesura	0 – 50 m/min
Bull-wheels diameter	Durchmesser Kabelspilkopf	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	300 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	14 mm
Rope length	Seillänge	Longitud cable	Longueur câble	Lunghezza fune	1000 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel Lombardini (*)
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	38 (28,15)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	2300 kg
Weight with rope	Gewicht mit Seil	Peso con cable	Poids avec câble	Peso con fune	2900 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugdeichsel	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	3.800 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	2.900 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1.900 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1.600 m
art.					4JVM5000DL



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J514001000	14	1000	11.750
4MQ1301000	13	1000	10.500
4JZ-D12000	19	45x180	18.000



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli





VM 7000 DL

EN

Pulling winch fit for underground cable installations, hydraulically powered by means of a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. The winch is provided of automatic negative brake that lock the cable every time the operator releases the command lever.

D

Hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Verlegung von Kabeln, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspilköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Meßgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Unabhängiges Programmiergerät zur Programmierung der max. zu erreichenden Zugkraft. Die Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim Loslassen des Bedienhebels eingreift.

E

Cabrestante hidráulico para la puesta de cables subterráneos, hidráulicamente accionada por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinámico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción máxima requerida. La cabina tiene un freno negativo que se activa automáticamente cada vez que el operador suelta la palanca de mando.

F

Treuil hydraulique pour la pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Le treuil est doté de frein négatif qui intervient automatiquement à chaque fois que l'opérateur relâche le levier de commande.

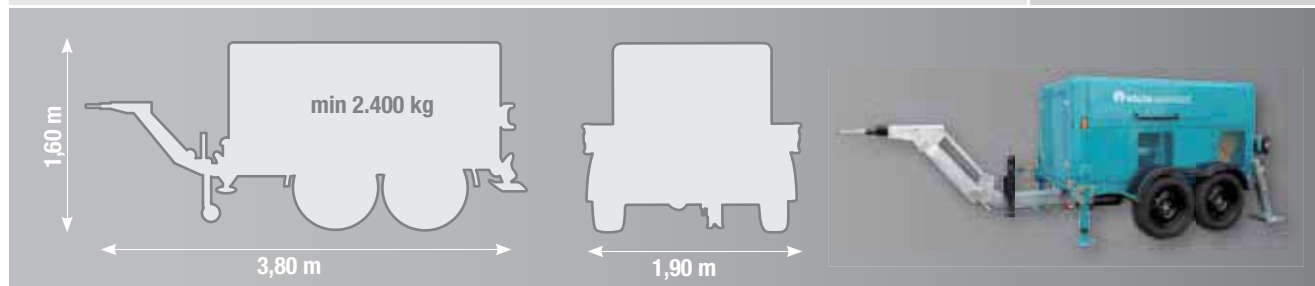
I

Argano idraulico adatto per la posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contimetri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. L'argano è dotato di freno negativo che interviene automaticamente ogni qualvolta l'operatore rilascia la leva di comando.



1.8 VM 7000 DL

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 7000 DL
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	7.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 50 m/min
- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	0 – 14 m/min
- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	0 – 30 m/min
Feeding speed	Vorschubgeschwind.	Velocidad de tracción	Vitesse de tendage	Velocità in stesura	0 – 50 m/min
Bull-wheels diameter	Durchmesser Kabelspilkopf	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	300 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	14 mm
Rope length	Seillänge	Longitud cable	Longueur câble	Lunghezza fune	1000 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel Lombardini (*)
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	38 (28,15)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	2.400 kg
Weight with rope	Gewicht mit Seil	Peso con cable	Poids avec câble	Peso con fune	3.000 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugdeichsel	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	3.800 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	2.900 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1.900 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1.600 m
art.					4JVM7000DL



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg		
4J514001000	14	1000	11.750		
4MQ1301000	13	1000	10.500		
4JZ-D12000	19	45x180	18.000		

Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli





VM 1000 DL

EN

Pulling winch fit for underground cable installations, hydraulically powered by means of a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. The winch is provided of automatic negative brake that lock the cable every time the operator releases the command lever.

D

Hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Verlegung von Kabeln, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspilköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Meßgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Unabhängiges Programmiergerät zur Programmierung der max. zu erreichenden Zugkraft. Die Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim Loslassen des Bedienhebels eingreift.

E

Cabrestante hidráulico para la puesta de cables subterráneos, hidráulicamente accionada por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción máxima requerida. La cabria tiene un freno negativo que se activa automáticamente cada vez que el operador suelta la palanca de mando.

F

Treuil hydraulique pour la pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Le treuil est doté de frein négatif qui intervient automatiquement à chaque fois que l'opérateur relâche le levier de commande.

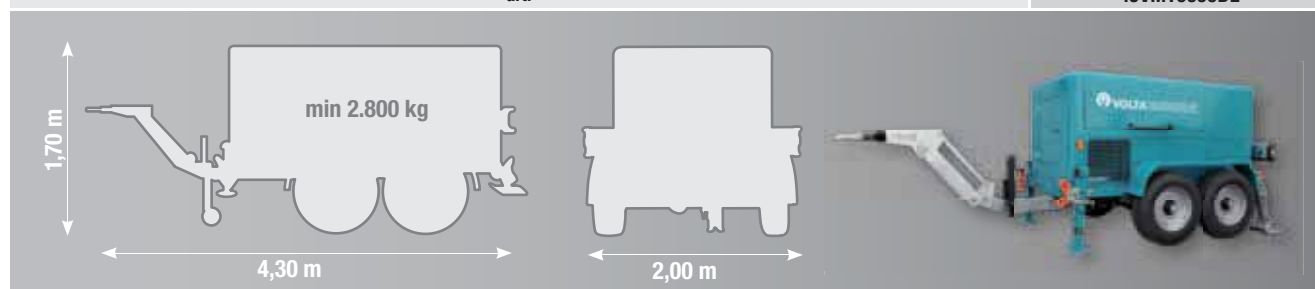
I

Argano idraulico adatto per la posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contometri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. L'argano è dotato di freno negativo che interviene automaticamente ogni qualvolta l'operatore rilascia la leva di comando.



1.9 VM 10000 DL

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 10000 DL
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	10.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 45 m/min
- 10.000 daN	- 10.000 daN	- 10.000 daN	- 10.000 daN	- 10.000 daN	0 – 10 m/min
- 4.000 daN	- 4.000 daN	- 4.000 daN	- 4.000 daN	- 4.000 daN	0 – 23 m/min
Feeding speed	Vorschubgeschwind.	Velocidad de tracción	Vitesse de tendage	Velocità in stesura	0 – 45 m/min
Bull-wheels diameter	Durchmesser Kabelspillkopf	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	300 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	16 mm
Rope length	Seillänge	Longitud cable	Longueur câble	Lunghezza fune	1000 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel Lombardini (*)
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	42 (31)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	2.800 kg
Weight with rope	Gewicht mit Seil	Peso con cable	Poids avec câble	Peso con fune	3.500 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugdeichsel	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	4.300 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	3.400 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	2.000 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1.700 m
art.					4JVM10000DL



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

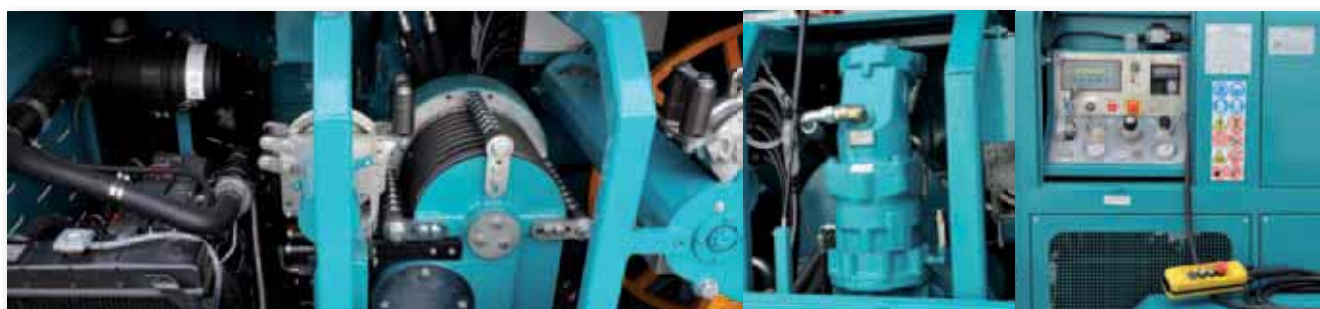
Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J516001000	16	1000	21.000
4MQ1601000	16	1000	16.350
4JZ-D12000	24	60x220	36.000



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli





VM 1500 DL

EN

Pulling winch fit for underground cable installations, hydraulically powered by means of a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. The winch is provided of automatic negative brake that lock the cable every time the operator releases the command lever.

D

Hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Verlegung von Kabeln, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspilköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Meßgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Unabhängiges Programmiergerät zur Programmierung der max. zu erreichenden Zugkraft. Die Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim Loslassen des Bedienhebels eingreift.

E

Cabrestante hidráulico para la puesta de cables subterráneos, hidráulicamente accionada por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción máxima requerida. La cabria tiene un freno negativo que se activa automáticamente cada vez que el operador suelta la palanca de mando.

F

Treuil hydraulique pour la pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Le treuil est doté de frein négatif qui intervient automatiquement à chaque fois que l'opérateur relâche le levier de commande.

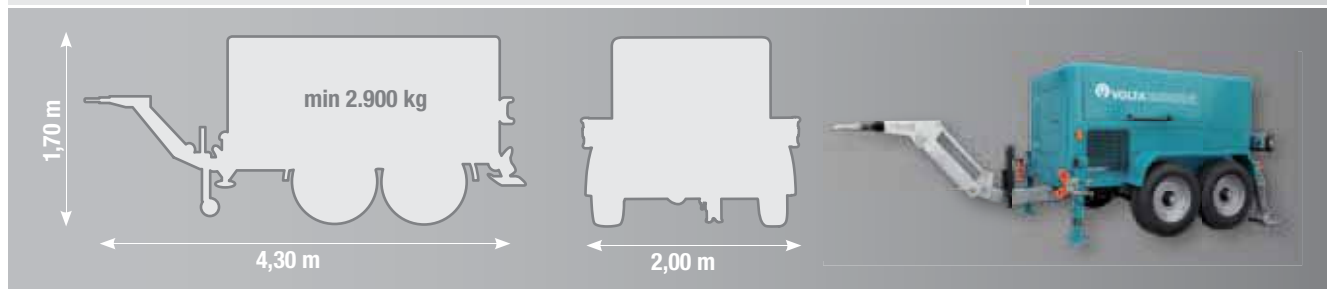
I

Argano idraulico adatto per la posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contimetri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. L'argano è dotato di freno negativo che interviene automaticamente ogni qualvolta l'operatore rilascia la leva di comando.



1.10 VM 15000 DL

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 15000 DL
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	15.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 25 m/min
- 15.000 daN	- 15.000 daN	- 15.000 daN	- 15.000 daN	- 15.000 daN	0 – 7 m/min
- 10.000 daN	- 10.000 daN	- 10.000 daN	- 10.000 daN	- 10.000 daN	0 – 13 m/min
- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	0 – 20 m/min
Feeding speed	Vorschubgeschwind.	Velocidad de tracción	Vitesse de tendage	Velocità in stesura	0 – 25 m/min
Bull-wheels diameter	Durchmesser Kabelspilkopf	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	325 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	18 mm
Rope length	Seillänge	Longitud cable	Longueur câble	Lunghezza fune	900 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel Lombardini (*)
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	46 (34)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	2.900 kg
Weight with rope	Gewicht mit Seil	Peso con cable	Poids avec câble	Peso con fune	3.500 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugdeichsel	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	4.900 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	4.000 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	2.000 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1.800 m
art.					4JVM15000DL



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	Ø Rope Ø Seil Ø Cable Ø Câble Ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J518001000	18	500	22.900
4MQ1801000	18	500	23.500
4JZ-D22000	24	60x220	36.000



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli





VM HSW 500 - VM HSW 500 E

EN

Pulling winch suitable for both underground cable installations and service winch in multi-purposes works, hydraulically powered by means of a gasoline or electric engine.

This winch develops its maximum pulling force directly on the drum while is recovering the pulling rope. Mounted on a wheeled base the winch is completed of dial dynamometric instrument displays the pulling force, with device for setting of max pulling force. The winch is provided of automatic negative brake that lock the cable every time the operator releases the command lever.

D

Hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Verlegung von Kabeln, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird direkt durch die Seiltrommel während des aufspulens erreicht.

Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Meßgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler.

Unabhängiges Programmiergerät zur Programmierung der max. zu erreichenden Zugkraft. Die Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim Loslassen des Bedienhebels eingreift.

E

Cabrestante hidráulico idóneo para el tendido de cables subterráneos y como cabrestante de servicio, accionado hidráulicamente mediante un motor de gasolina o eléctrico.

Su fuerza máxima se alcanza directamente en el tambor y con la función de recogedor del cable. Montado en una base con carro, dotado de instrumento dinamométrico con indicador de la fuerza de tiro y programador independiente de la fuerza de tiro máxima deseada.

El cabrestante está dotado de freno negativo que se activa automáticamente cada vez que el operador suelta la palanca de mando.

F

Treuil hydraulique approprié pour la pose de câbles souterrains et comme treuil de service, actionné hydrauliquement par un moteur à essence ou électrique.

La force maximale est atteinte directement sur le tambour et avec la fonction de collecteur du câble. Monté sur une base sur roues, avec outil dynamométrique ayant un indicateur de la force de traction et programmeur indépendant de la force de traction maximale désirée.

Le treuil est équipé de frein négatif qui intervient automatiquement lorsque l'opérateur relâche le levier de commande.

I

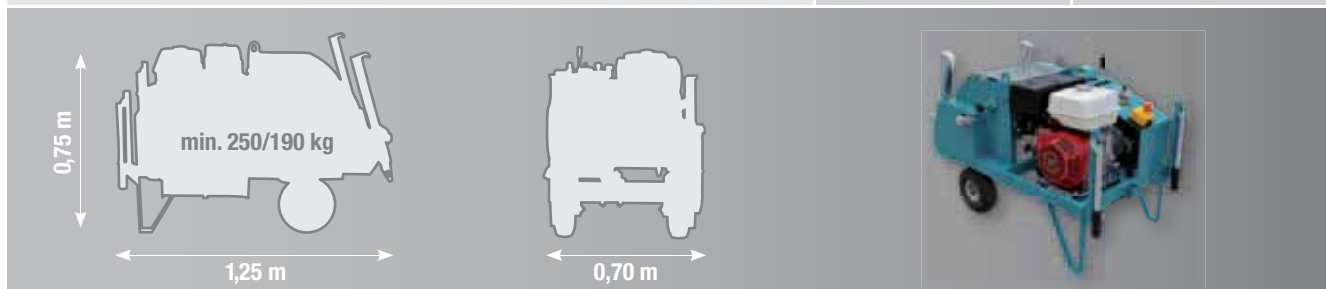
Argano idraulico adatto sia per la posa di cavi sotterranei sia come argano di servizio, azionato idraulicamente tramite un motore a benzina o elettrico. La sua forza massima è raggiunta direttamente sul tamburo e con la funzione di raccogliitore della fune. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento dinamometrico con indicatore della forza di tiro e programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata.

L'argano è dotato di freno negativo che interviene automaticamente ogni qualvolta l'operatore rilascia la leva di comando.



1.11 VM HSW 500 - VM HSW 500 E

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM HSW 500	VM HSW 500E
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	750 daN	750 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro		
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 30 m/min	0 – 30 m/min
- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	0 – 23 m/min	0 – 23 m/min
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	4 – 5 – 6,5 mm	4 – 5 – 6,5 mm
Rope length	Seillänge	Longitud cable	Longueur câble	Lunghezza fune	1000 – 500 m	1000 – 500 m
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Gasoline/Benzin/Gasolina Essence/Benzina	Electric/Elektrisch/Eléctrico Électrique/Elettrico
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Air/Luft/Aire/Air/Aria	Air/Luft/Aire/Air/Aria
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	11 (8,10)	7 (5,2)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	250 kg	190 kg
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	1,25 m	1,25 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	0,70 m	0,70 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	0,75 m	0,75 m
art.					4JHSW50000	4JHSW500E0



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

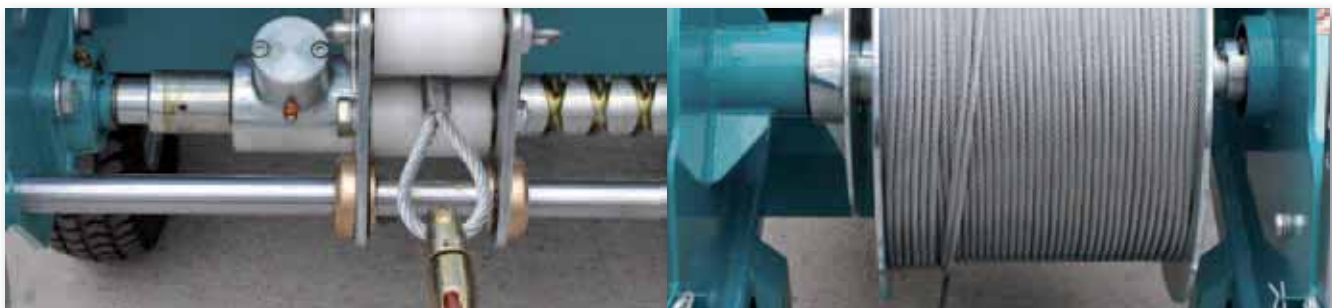
Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J50401000	4	1000	1.200
4J50500600	5	750	1.900
4J50500300	6,5	300	3.200
4JZ-D06000	15	32x70	8.000



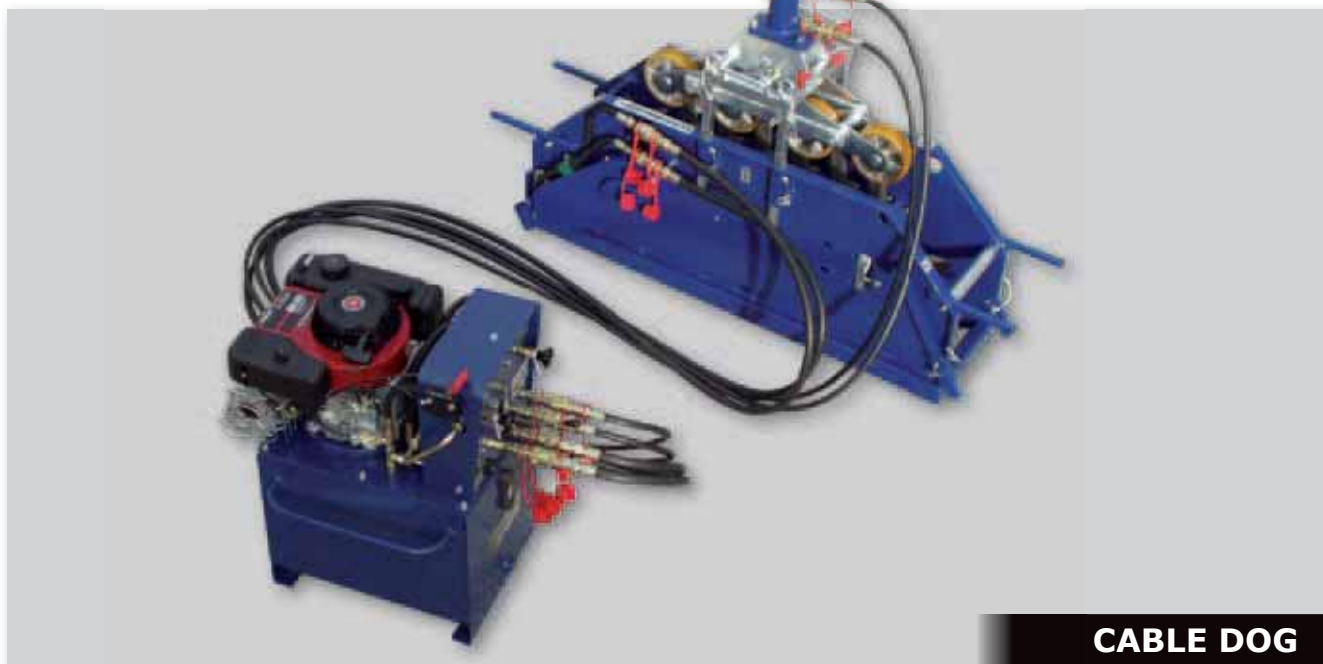
Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli



MORAM CZ, s.r.o.

U Elektrárny 4171 / 4G | 695 01 Hodonín | Czech Republic

tel.: +420 518 309 591-6 | e-mail: info@moram.cz | www.moram.eu | www.moram.cz



CABLE DOG

EN

Cable feeder machine **CABLE DOG** – with pushing force of 800 daN and 1200 daN. These machines are indicated for laying big lengths and heavy energy cables up to 120 mm max. diameter to be installed along difficult routes. They are well tried during cable pulling under heavy conditions as force assistance for cable pulling winches, especially in that case when due to difficult conditions the max. admissible pulling force for the cable will be exceeded during the pulling operation with the winch. At difficult points of the laying route one or more machines can be used and will therefore discharge the maximum pull of the cable via their pushing or pulling function. The machine is mainly composed of two parts, the cable pushing unit hydraulically driven, provided of the devices for operating in safe conditions on the cable. Motorised driven special roller chain, equipped with rubber transport pads. The pads surface guarantees a smooth laying of the cables. Cables up to 120 mm diameter can be

D

Kabelraupe **CABLE DOG** – mit einer Schubkraft von 800 daN und 1200 daN. Diese Geräte finden vortreffliche Anwendung bei der Verlegung von sehr langen und sehr schweren Kabeln bis zu einem Durchmesser von 120 mm. Sie eignen sich zur Unterstützung einer Kabelzugwinde, der sie im Falle von Problemstrecken eine zusätzliche Schub- oder Zugkraft liefern, damit das Kabel nicht mit einer unzulässig starken Zugkraft belastet wird. Es können an den kritischsten Punkten der Verlegungsstrecke eine oder mehrere Einheiten angeordnet werden, an denen dank der Umkehrbarkeit des Systems der Schub oder der Zug des Kabels so unterstützt werden, dass das Kabel einer geringeren Zugbelastung ausgesetzt ist. Die Maschine setzt sich aus zwei Teilen zusammen: die Schubeinheit mit hydraulischem Antrieb und mit Vorrichtungen, die erforderlich sind, um am Kabel in voller Sicherheit arbeiten zu können. Eine hydraulisch angetriebene Raupenkette, die mit Gummielementen versehen ist, damit der Man-

E

Máquina para empujar los cables **CABLE DOG** – con una fuerza de penetración de 800 y 1200 daN. Estas máquinas son adecuadas para la puesta de cables de grandes longitudes, un peso considerable y un diámetro hasta 120 mm. Son adecuadas para proporcionar una fuerza de penetración o tracción que va a suportar una cabria para tender los cables. En caso de condiciones con una ruta difícil en la que la fuerza de tracción puede ser superior al valor máximo permitido por el cable. Una o más unidades podrían ser desplegadas en los puntos más críticos de la ruta y teniendo en cuenta la reversibilidad del sistema, se puede realizar el empuje o el tiro del cable a fin de reducir el esfuerzo en el cable. La máquina consta de dos partes: la unidad de empuje accionada hidráulicamente y todos los dispositivos necesarios para trabajar con seguridad en el cable. Una oruga motorizada con elementos de goma para el transporte del cable, sin causar daños a la cubierta del cable, una

F

Pousseur de câbles **CABLE DOG** – avec force de pénétration de 800 daN et 1200 daN. Ces machines sont indiquées pour la pose de câbles très longs avec un considérable poids et un diamètre jusqu'à 120 mm. Elles sont appropriées pour donner une force de pénétration ou traction en assistance à un treuil tendeur de câbles dans le cas de conditions avec un parcours difficile dans lequel la force de traction peut excéder la valeur maximale autorisée par le câble même. Une ou plusieurs d'unités peuvent être positionnées dans les points les plus critiques du parcours et grâce à la réversibilité du système. Il est possible d'exercer la pénétration ou la traction du câble pour réduire la fatigue directe sur le câble même. La machine est composée par deux parties : l'unité de pénétration actionnée hydrauliquement et complétée avec des dispositifs nécessaires pour travailler dans conditions de sécurité sur le câble. Une chenille motorisée avec éléments en caoutchouc

I

Macchina spingicavo **CABLE DOG** – con forza di spinta di 800 daN e 1200 dan. Queste macchine sono indicate per la posa di cavi di grandi lunghezze con un peso considerevole e un diametro fino a 120 mm. Sono adatte per fornire una forza di spinta o tiro in assistenza ad un argano tiracavi, nel caso di condizioni con percorso difficoltoso in cui la forza di tiro potrebbe eccedere il valore massimo consentito dal cavo stesso. Una o più unità possono essere dislocate nei punti più critici del percorso e data la reversibilità del sistema è possibile esercitare la spinta o il tiro del cavo in modo tale da ridurre lo sforzo diretto sul cavo stesso. La macchina è composta da due parti: l'unità di spinta azionata idraulicamente e completa dei dispositivi necessari per lavorare in condizioni di sicurezza sul cavo. Un cingolo motorizzato con elementi in gomma per il trasporto del cavo, senza possibili danneggiamenti sul rivestimento del cavo, capacità max. del cavo 120 mm, diametri maggiori su richiesta. La

1.12 VM HSW 500 - VM HSW 500 E

taken up, bigger diameters are possible upon request. The second unit is the power pack feeding the hydraulic power to act the pushing unit, the connection between the two units is done by means of hydraulic hoses which are provided of quick connections; instruments to control and set the hydraulic pressure, command lever, hydraulic oil tank, powered by electric motor or gasoline engine.

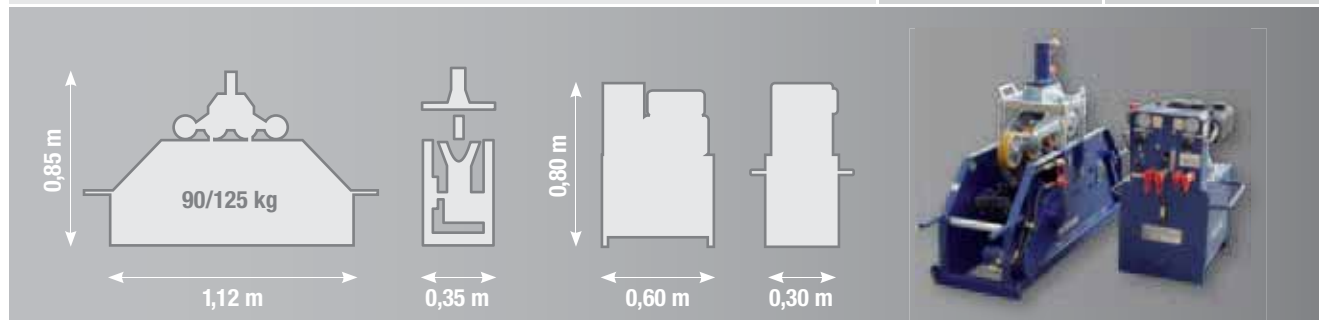
tel des Kabels beim Verlegen nicht beschädigt wird, max. Durchmesser des Kabels 120 mm, größere Durchmesser auf Anfrage. Die zweite Einheit besteht aus einem Hydraulikaggregat mit der für den Antrieb der Schubeinheit nötigen Leistung. Zum Lieferumfang werden Hydraulikschläuche mit Schnellverschlusskupplungen zur Verbindung der beiden Einheiten mitgeliefert. Weiters wird das Gerät serienmäßig mit einem Druckmanometer zur Kontrolle des Hydraulikkreislaufes sowie einem Druckmanometer zur Kontrolle des Anpressdruckes am Kabel ausgestattet. Antrieb durch Benzinmotor oder Elektromotor. Instrumente zur Kontrolle des Hydraulikkreislaufes. Antrieb durch Benzinmotor oder Elektromotor.

capacidad máx. del cable de 120 mm y diámetros más grandes a petición. La segunda unidad se compone de una potencia hidráulica necesaria para accionar la unidad de empuje. Luego se suministran tubos de soporte con enganches rápidos para conectar las dos unidades, instrumentos de control del circuito hidráulico, leva de mando, tanque para aceite hidráulico, accionado por motor de combustión o eléctricos.

pour le transport du câble, sans possibles dommages au revêtement du câble, capacité max du câble 120 mm, diamètres plus grands sur demande. La deuxième unité est composée par la centrale hydraulique de puissance nécessaire pour l'actionnement de l'unité de pénétration : en plus ils sont fournis les tuyaux avec attaches rapides pour le branchement des deux unités ; instruments de contrôle du circuit hydraulique, levier de commande, réservoir pour l'huile hydraulique, actionnée par moteur à explosion ou électrique.

seconda unità è composta da una centralina idraulica di potenza necessaria per l'azionamento dell'unità di spinta, a corredo sono forniti i tubi con attacchi rapidi per il collegamento delle due unità; strumenti di controllo del circuito idraulico, leva di comando, serbatoio olio idraulico, azionata da motore a scoppio o elettrico.

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	CABLE DOG	
<i>Pushing unit:</i>	<i>Schubeinheit</i>	<i>Unidad de empuje</i>	<i>Unité de pénétration:</i>	<i>Unità di spinta:</i>		
Pushing capacity	Schubkraft	Capacidad de empuje	Capacité de pénétration	Capacità di spinta	800 daN max	1200 daN max
Adjustable pushing speed	Verstellbare Schubgeschwindigkeit	Velocidad de empuje ajustable	Vitesse de pénétration réglable	Velocità di spinta regolabile	0 – 20 m/min	0 – 20 m/min
Cable diameter	Kabeldurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro cavo	40 – 120 mm	40 – 130 mm
length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	1.120 m	1.150 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	350 mm	400 mm
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	850 mm	850 mm
Weight	Gewicht	Peso	Poids	Peso	90 kg	105 kg
<i>Power pack:</i>	<i>Leistungseinheit</i>	<i>Estación de potencia</i>	<i>Centrale de puissance:</i>	<i>Centralina di potenza:</i>		
Motor	Motor	Motor	Moteur	Motore	Electric/ Gasoline	Electric/ Gasoline
Power	Leistung	Potencia	Puissance	Potenza	10 HP - 7,4 kW	13 HP - 9,5 kW
Length of hydraulic hoses	Länge der Hydraulikschläuche	Longitud de los tubos hidráulicos	Longueur des tuyaux hydrauliques	Lunghezza dei tubi idraulici	4000 mm	4000 mm
Hydraulic oil tank capacity	Fassungsvermögen des Öltanks	Capacidad del tanque de aceite	Capacité réservoir pour l'huile	Capacità serbatoio olio	40 lt	40 lt
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	600 mm	600 mm
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	300 mm	300 mm
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	800 mm	800 mm
Weight	Gewicht	Peso	Poids	Peso	50 kg	60 kg
art.					JVMKSE0800 ^(el) JVMKSG0800 ^(gas)	JVMKSE1200 ^(el) JVMKSG1200 ^(gas)



EN**RATE OF POWER REDUCTION FOR DIESEL ENGINES - DIN 627**

The performances specified on the present catalogue are obtained by considering the following environmental conditions:

altitud: 250 m
relative humidity: 60%
temperature: 15-20°C

If those conditions change performances could change accordingly, so please consider the data contained in the following tables:

D**REDUKTIONSAKTOREN FÜR DIESELMOTOREN – DIN 6270**

Die im nachstehenden Katalog angegebenen Leistungen wurden unter Berücksichtigung der folgenden Umgebungsbedingungen erreicht:

Höhe: 250 m
relative Feuchtigkeit: 60%
Temperatur: 15-20°C

Unter anderen als den angegebenen Bedingungen ändern sich auch die Leistungen, es sind daher die Werte der nachstehenden Tabellen in Betracht zu ziehen:

E**FACTORES DE REDUCCIÓN DE MOTORES DIESEL – DIN 6270**

Las prestaciones que se especifican en este catálogo se han obtenido teniendo en cuenta las siguientes condiciones ambientales:

altitud: 250 m
humedad relativa: 60%
temperatura: 15-20°C

Con la variación de estas condiciones, las prestaciones cambian en consecuencia, así que por favor consideren los datos que aparecen en los cuadros:

F**FACTEURS DE REDUCTION POUR MOTEURS DIESEL – DIN 6270**

Les performances spécifiées dans le catalogue suivant ont été obtenues en tenant compte des conditions environnementales suivantes:

altitude: 250 m
humidité relative: 60%
température: 15-20°C

Les performances changent en fonction de la variation de ces conditions, veuillez donc prendre en considération les données indiquées dans les tableaux suivants:

I**FATTORI DI RIDUZIONE PER MOTORI DIESEL – DIN 6270**

Le prestazioni specificate nel seguente catalogo sono state ottenute considerando le seguenti condizioni ambiente:

altitudine: 250 m
umidità relativa: 60%
temperatura: 15-20°C

Con il variare di queste condizioni, le prestazioni cambiano di conseguenza, pertanto vogliate considerare i dati indicate nelle seguenti tabelle:

ASPIRATED ENGINES - SAUGMOTOREN - MOTORES ASPIRADOS - MOTEURS ATMOSPHERIQUES - MOTORI ASPIRATI

Power reduction rate with **60%** humidity

Reduktionsfaktor der Leistung mit **60%** Feuchtigkeit

Factor de reducción de potencia con el **60%** de humedad

Facteur de réduction de puissance avec **60%** d'humidité

Fattore di riduzione potenza con umidità **60%**

Altitude Höhe Altitud Altitudine	Air temperature Lufttemperatur Temperatura del aire Température de l'air temperatura dell'aria					
[m]	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	10,0
500	0,0	0,0	2,5	7,0	12,0	17,0
1000	2,5	7,0	10,0	13,0	18,0	23,0
1500	9,0	13,0	16,0	20,0	24,0	27,0
2000	15,0	19,0	22,0	25,0	30,0	34,0
2500	21,0	25,0	27,0	30,0	34,0	40,0
3000	27,0	30,0	33,0	35,0	40,0	45,0
3500	32,0	35,0	38,0	42,0	45,0	50,0

Percentage of power reduction • Prozentsatz der Leistungsreduktion • Porcentaje de reducción de potencia • Pourcentage de réduction de la puissance • Percentuale di riduzione della potenza

Power reduction rate with **100%** humidity

Reduktionsfaktor der Leistung mit **100%** Feuchtigkeit

Factor de reducción de potencia con el **100%** de humedad

Facteur de réduction de puissance avec **100%** d'humidité

Fattore di riduzione potenza con umidità **100%**

Altitude Höhe Altitud Altitudine	Air temperature Lufttemperatur Temperatura del aire Température de l'air temperatura dell'aria					
[m]	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
0	0,0	0,0	0,0	2,5	8,0	16,0
500	0,0	0,0	3,5	8,0	15,0	23,0
1000	2,5	7,5	10,0	15,0	22,0	27,0
1500	7,5	13,0	17,0	22,0	28,0	33,0
2000	15,0	20,0	23,0	27,0	33,0	39,0
2500	22,0	26,0	28,0	32,0	37,0	44,0
3000	27,0	32,0	35,0	37,0	43,0	50,0
3500	32,0	37,0	40,0	43,0	47,0	55,0

Percentage of power reduction • Prozentsatz der Leistungsreduktion • Porcentaje de reducción de potencia • Pourcentage de réduction de la puissance • Percentuale di riduzione della potenza

TURBOCHARGED ENGINES - MOTOREN MIT TURBOLADER - MOTORES SOBREALIMENTADOS - MOTEURS SURALIMENTES - MOTORI SOVRALIMENTATI

Power reduction rate with **60%** humidity

Reduktionsfaktor der Leistung mit **60%** Feuchtigkeit

Factor de reducción de potencia con el **60%** de humedad

Facteur de réduction de puissance avec **60%** d'humidité

Fattore di riduzione potenza con umidità **60%**

Altitude Höhe Altitud Altitudine	Air temperature Lufttemperatur Temperatura del aire Température de l'air temperatura dell'aria					
[m]	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	9,0
500	0,0	0,0	0,0	3,0	7,5	12,5
1000	0,0	0,0	3,0	7,5	12,0	17,0
1500	0,0	3,0	7,0	12,0	16,0	20,0
2000	2,5	7,0	11,0	16,0	20,0	25,0
2500	7,0	11,0	15,0	20,0	24,0	28,0
3000	11,0	15,0	19,0	24,0	27,5	32,0
3500	15,0	19,0	23,0	27,5	30,0	35,0

Percentage of power reduction • Prozentsatz der Leistungsreduktion • Porcentaje de reducción de potencia • Pourcentage de réduction de la puissance • Percentuale di riduzione della potenza

Power reduction rate with **100%** humidity

Reduktionsfaktor der Leistung mit **100%** Feuchtigkeit

Factor de reducción de potencia con el **100%** de humedad

Facteur de réduction de puissance avec **100%** d'humidité

Fattore di riduzione potenza con umidità **100%**

Altitude Höhe Altitud Altitudine	Air temperature Lufttemperatur Temperatura del aire Température de l'air temperatura dell'aria					
[m]	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
0	0,0	0,0	0,0	2,0	8,0	15,0
500	0,0	0,0	1,0	5,0	12,0	18,0
1000	0,0	0,0	5,0	9,0	15,0	22,0
1500	0,0	4,0	7,5	14,0	20,0	26,0
2000	3,0	7,5	12,0	17,5	24,0	30,0
2500	7,0	12,0	16,0	22,0	27,5	33,0
3000	11,0	15,0	20,0	25,0	31,0	37,0
3500	15,0	20,0	24,0	29,0	35,0	40,0

Percentage of power reduction • Prozentsatz der Leistungsreduktion • Porcentaje de reducción de potencia • Pourcentage de réduction de la puissance • Percentuale di riduzione della potenza

Pipes renewal hydraulic winches • Hydraulische Rohrsanierungswinden für die Sanierung
von Rohrleitungen • Cabrestantes hidráulicas para sanar las tuberías • Treuils hydrauliques
pour renouvellement de conduits • Argani idraulici per risanamento tubazioni

MORAM CZ, s.r.o.

U Elektrárny 4171 / 4G | 695 01 Hodonín | Czech Republic

tel: +420 518 309 591-6 | e-mail: info@moram.cz | www.moram.eu | www.moram.cz



VM 3000 RIS

EN

Pulling winch fit for pipe renewal, hydraulically powered by a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Devices fit for independent settings of pulling force and constant pulling speed.

D

Hydraulische Rohrsanierungswinde, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachschrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Messgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Vorspannautomatik mit konstanter Geschwindigkeitsregelung bei unterschiedlichem Kraftaufkommen.

E

Cabrestante hidráulico para sanar las tuberías, hidráulicamente accionada por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción y de la velocidad de tracción constante requeridas.

F

Treuil hydraulique pour le renouvellement des conduits, actionné hydrauliquement par un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers une série de cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force et de la vitesse de tirage constante souhaitée.

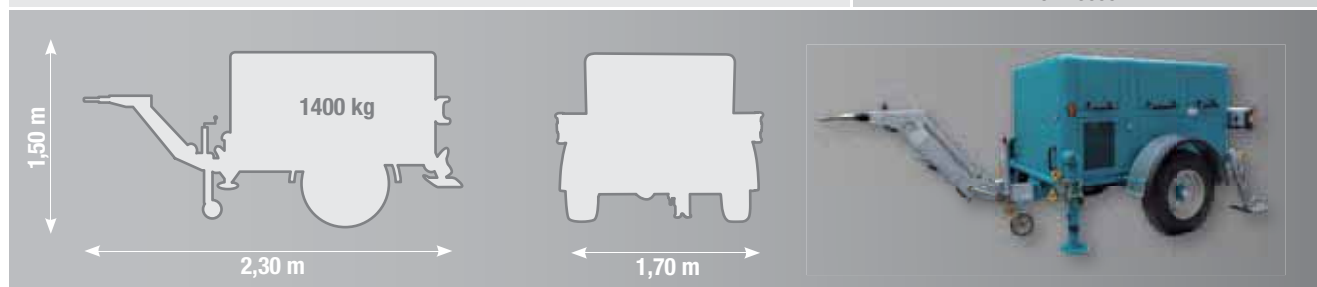
I

Argano idraulico adatto per il risanamento di tubazioni, azionato idraulicamente da un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una serie di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contometri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro e della velocità di tiro costante desiderati.



2.1 VM 3000 RIS

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 3000 RIS
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	3.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 45 m/min
- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	0 – 12 m/min
- 1.500 daN	- 1.500 daN	- 1.500 daN	- 1.500 daN	- 1.500 daN	0 – 31 m/min
Feeding speed	Ausziehgeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tendage	Velocità in stesura	0 – 45 m/min
Bull-wheels diameter	Spillkopfdurchmesser	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	300 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	12 mm
Reel capacity	Seilfassungsvermögen der Speichertrommel	Capacitancia bobina	Capacité bobine	Capacità bobina	700 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	27 (20)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	1.400 kg
Weight with rope	Gewicht mit Seil	Peso con cable	Poids avec câble	Peso con fune	1.700 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugöse	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	3,20 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	2,30 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1,70 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1,50 m
art.					4JVM3000DLR



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensions Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg	 
4J518001000	12	700	9.300	
4JZ-D120000	19	45x180	18.000	

Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli





VM 4000 RIS

EN

Pulling winch fit for pipe renewal, hydraulically powered by a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Devices fit for independent settings of pulling force and constant pulling speed.

D

Hydraulische Rohrsanierungswinde, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Messgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Vorspannautomatik mit konstanter Geschwindigkeitsregelung bei unterschiedlichem Kraftaufkommen.

E

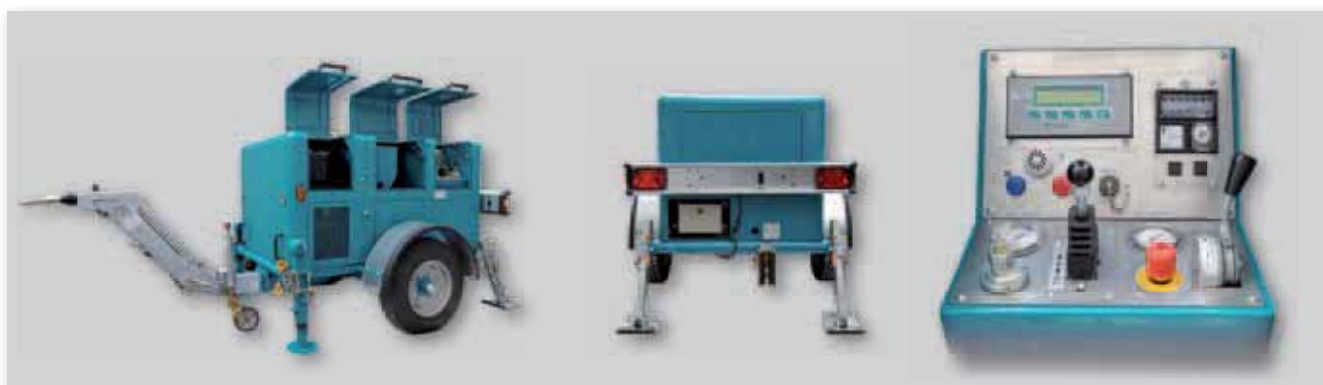
Cabrestante hidráulico para sanar las tuberías, hidráulicamente accionada por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción y de la velocidad de tracción constante requeridas.

F

Treuil hydraulique pour le renouvellement des conduits, actionné hydrauliquement par un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers une série de cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force et de la vitesse de tirage constante souhaitée.

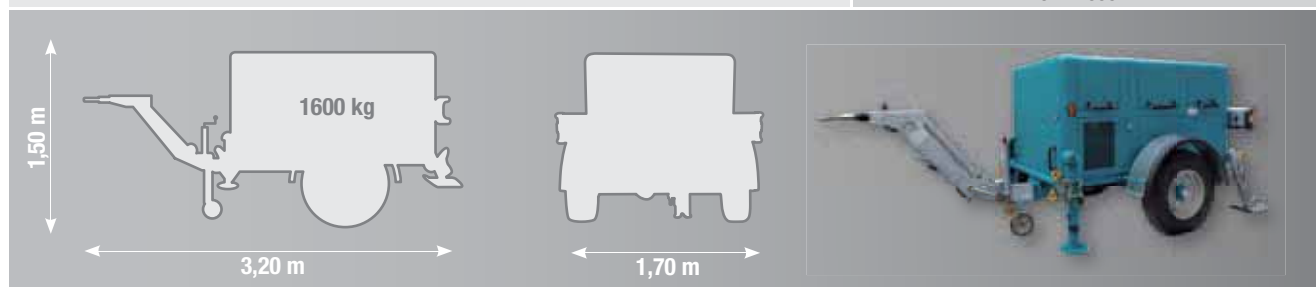
I

Argano idraulico adatto per il risanamento di tubazioni, azionato idraulicamente da un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una serie di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contometri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro e della velocità di tiro costante desiderati.



2.2 VM 4000 RIS

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 4000 RIS
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	4.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 45 m/min
- 4.000 daN	- 4.000 daN	- 4.000 daN	- 4.000 daN	- 4.000 daN	0 – 16 m/min
- 1.500 daN	- 1.500 daN	- 1.500 daN	- 1.500 daN	- 1.500 daN	0 – 35 m/min
Feeding speed	Ausziehgeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tendage	Velocità in stesura	0 – 45 m/min
Bull-wheels diameter	Spillkopfdurchmesser	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	300 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	12 mm
Reel capacity	Seilfassungsvermögen der Speichertrommel	Capacidad bobina	Capacité bobine	Capacità bobina	700 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	33 (24,4)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	1.600 kg
Weight with rope	Gewicht mit Seil	Peso con cable	Poids avec câble	Peso con fune	1.900 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugöse	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	3,20 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	2,30 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1,70 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1,50 m
art.					4JVM4000DLR



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg		
4J518001000	12	700	9.300		
4JZ-D120000	19	45x180	18.000		

Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli





VM 5000 RIS

EN

Pulling winch fit for pipe renewal, hydraulically powered by a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Devices fit for independent settings of pulling force and constant pulling speed.

D

Hydraulische Rohrsanierungswinde, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Messgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Vorspannautomatik mit konstanter Geschwindigkeitsregelung bei unterschiedlichem Kraftaufkommen.

E

Cabrestante hidráulico para sanar las tuberías, hidráulicamente accionada por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción y de la velocidad de tracción constante requeridas.

F

Treuil hydraulique pour le renouvellement des conduits, actionné hydrauliquement par un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers une série de cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force et de la vitesse de tirage constante souhaitée.

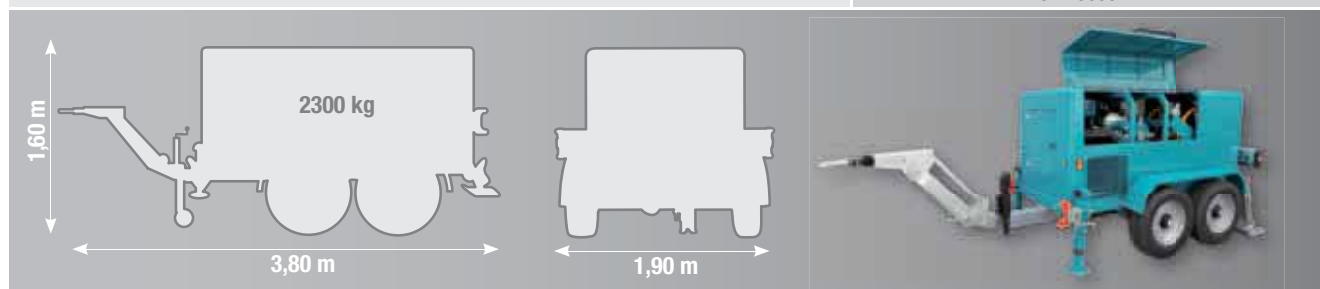
I

Argano idraulico adatto per il risanamento di tubazioni, azionato idraulicamente da un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una serie di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contometri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro e della velocità di tiro costante desiderati.



2.3 VM 5000 RIS

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 5000 RIS
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	5.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 40 m/min
- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	0 – 12 m/min
- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	0 – 26 m/min
Feeding speed	Ausziehgeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tendage	Velocità in stesura	0 – 40 m/min
Bull-wheels diameter	Spillkopfdurchmesser	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	300 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	14 mm
Reel capacity	Seilfassungsvermögen der Speichertrommel	Capacitancia bobina	Capacité bobine	Capacità bobina	700 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	38 (28,5)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	2.300 kg
Weight with rope	Gewicht mit Seil	Peso con cable	Poids avec câble	Peso con fune	2.700 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugöse	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	3,80 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	2,90 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1,90 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1,60 m
art.					4JVM5000DLR



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg		
4J518001000	14	700	11.750		
4JZ-D120000	19	45x180	18.000		

Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli





VM 10000 RIS

EN

Pulling winch fit for pipe renewal, hydraulically powered by a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Devices fit for independent settings of pulling force and constant pulling speed.

D

Hydraulische Rohrsanierungswinde, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Messgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Vorspannautomatik mit konstanter Geschwindigkeitsregelung bei unterschiedlichem Kraftaufkommen.

E

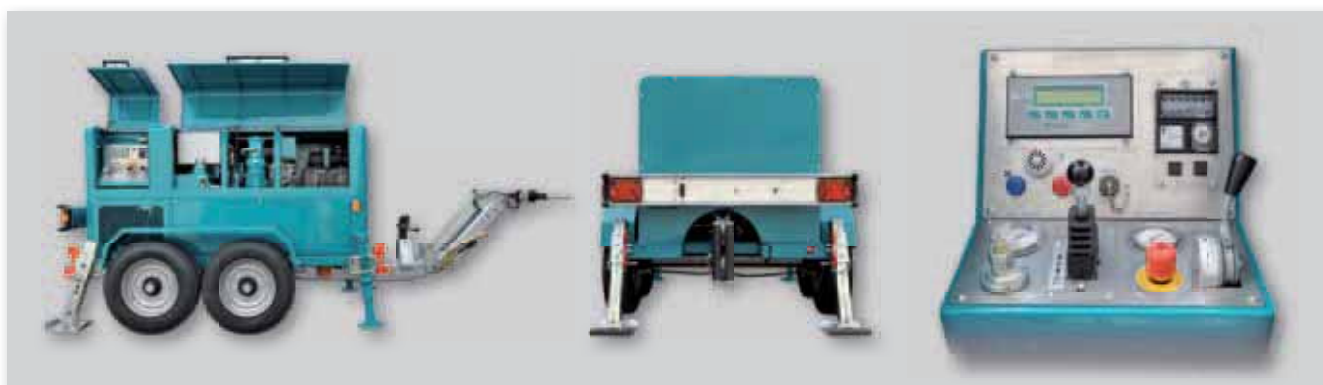
Cabrestante hidráulico para sanar las tuberías, hidráulicamente accionada por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción y de la velocidad de tracción constante requeridas.

F

Treuil hydraulique pour le renouvellement des conduits, actionné hydrauliquement par un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers une série de cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force et de la vitesse de tirage constante souhaitée.

I

Argano idraulico adatto per il risanamento di tubazioni, azionato idraulicamente da un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una serie di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contometri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro e della velocità di tiro costante desiderati.



2.4 VM 10000 RIS

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 10000 RIS
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	10.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 30 m/min
- 10.000 daN	- 10.000 daN	- 10.000 daN	- 10.000 daN	- 10.000 daN	0 – 10 m/min
- 8.000 daN	- 8.000 daN	- 8.000 daN	- 8.000 daN	- 8.000 daN	0 – 13 m/min
- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	0 – 19 m/min
Feeding speed	Ausziehgeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tendage	Velocità in stesura	0 – 30 m/min
Bull-wheels diameter	Spillkopfdurchmesser	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	330 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	16 mm
Reel capacity	Seilfassungsvermögen der Speichertrommel	Capacitancia bobina	Capacité bobine	Capacità bobina	700 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	42 (31)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	2.800 kg
Weight with rope	Gewicht mit Seil	Peso con cable	Poids avec câble	Peso con fune	3.300 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugöse	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	4,30 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	3,40 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	2,00 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1,70 m
art.					4JVM10000DLR



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg		
4J518001000	16	700	21.000		
4JZ-D220000	24	60x220	36.000		

Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli



MORAM CZ, s.r.o.

U Elektrárny 4171 / 4G | 695 01 Hodonín | Czech Republic

tel.: +420 518 309 591-6 | e-mail: info@moram.cz | www.moram.eu | www.moram.cz



VM 15000 RIS

EN

Pulling winch fit for pipe renewal, hydraulically powered by a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Devices fit for independent settings of pulling force and constant pulling speed.

D

Hydraulische Rohrsanierungswinde, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Messgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Vorspannautomatik mit konstanter Geschwindigkeitsregelung bei unterschiedlichem Kraftaufkommen.

E

Cabrestante hidráulico para sanar las tuberías, hidráulicamente accionada por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción y de la velocidad de tracción constante requeridas.

F

Treuil hydraulique pour le renouvellement des conduits, actionné hydrauliquement par un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers une série de cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force et de la vitesse de tirage constante souhaitée.

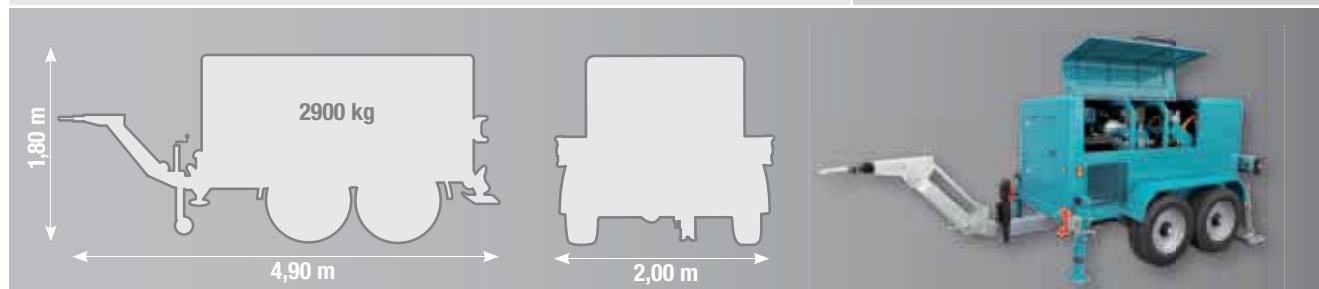
I

Argano idraulico adatto per il risanamento di tubazioni, azionato idraulicamente da un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una serie di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contometri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro e della velocità di tiro costante desiderati.



2.5 VM 15000 RIS

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 15000 RIS
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	15.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 25 m/min
- 15.000 daN	- 15.000 daN	- 15.000 daN	- 15.000 daN	- 15.000 daN	0 – 7 m/min
- 10.000 daN	- 10.000 daN	- 10.000 daN	- 10.000 daN	- 10.000 daN	0 – 13 m/min
- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	0 – 20 m/min
Feeding speed	Ausziehgeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tendage	Velocità in stesura	0 – 25 m/min
Bull-wheels diameter	Spillkopfdurchmesser	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	350 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	18 mm
Reel capacity	Seilfassungsvermögen der Speichertrommel	Capacidad bobina	Capacité bobine	Capacità bobina	700 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	46 (34)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	2.900 kg
Weight with rope	Gewicht mit Seil	Peso con cable	Poids avec câble	Peso con fune	3.500 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugöse	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	4,90 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	4,00 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	2,00 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1,80 m
art.					4JVM15000DLR



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg		
4J518001000	18	700	22.900		
4JZ-D220000	24	60x220	36.000		

Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli



MORAM CZ, s.r.o.

U Elektrárny 4171 / 4G | 695 01 Hodonín | Czech Republic

tel.: +420 518 309 591-6 | e-mail: info@moram.cz | www.moram.eu | www.moram.cz



VM 20000 RIS

EN

Pulling winch fit for pipe renewal, hydraulically powered by a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Devices fit for independent settings of pulling force and constant pulling speed.

D

Hydraulische Rohrsanierungswinde, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Messgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Vorspannautomatik mit konstanter Geschwindigkeitsregelung bei unterschiedlichem Kraftaufkommen.

E

Cabrestante hidráulico para sanar las tuberías, hidráulicamente accionada por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción y de la velocidad de tracción constante requeridas.

F

Treuil hydraulique pour le renouvellement des conduits, actionné hydrauliquement par un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers une série de cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force et de la vitesse de tirage constante souhaitée.

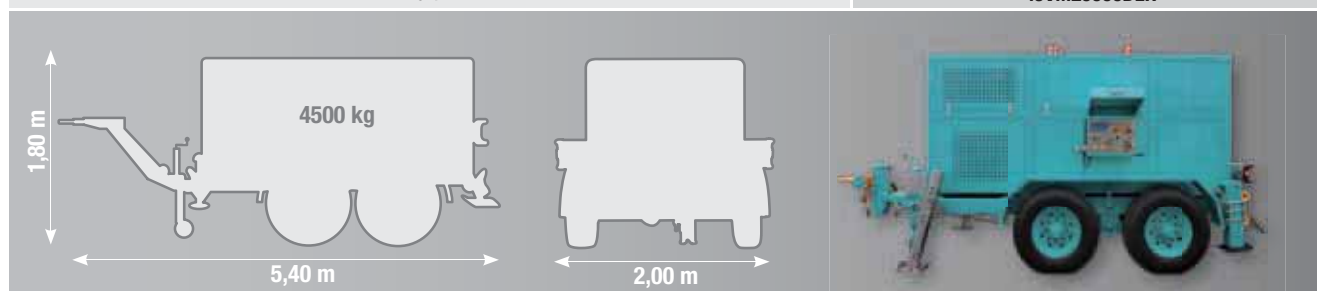
I

Argano idraulico adatto per il risanamento di tubazioni, azionato idraulicamente da un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una serie di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contometri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro e della velocità di tiro costante desiderati.



2.6 VM 20000 RIS

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 20000 RIS
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	20.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 25 m/min
- 20.000 daN	- 20.000 daN	- 20.000 daN	- 20.000 daN	- 20.000 daN	0 – 5 m/min
- 15.000 daN	- 15.000 daN	- 15.000 daN	- 15.000 daN	- 15.000 daN	0 – 8 m/min
- 10.000 daN	- 10.000 daN	- 10.000 daN	- 10.000 daN	- 10.000 daN	0 – 11 m/min
- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	- 5.000 daN	0 – 19 m/min
Feeding speed	Ausziehgeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tendage	Velocità in stesura	0 – 25 m/min
Bull-wheels diameter	Spillkopfdurchmesser	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	400 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	22 mm
Reel capacity	Seilfassungsvermögen der Speichertrommel	Capacitancia bobina	Capacité bobine	Capacità bobina	400 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	52 (38,5)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	4.500 kg
Weight with rope	Gewicht mit Seil	Peso con cable	Poids avec câble	Peso con fune	5.800 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugöse	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	5,40 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	4,20 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	2,00 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1,80 m
art.					4JVM20000DLR



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadrata antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensions Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg	
4J518001000	22	500	32.800	
4JZ-D220000	24	60x220	36.000	

Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli





VM 30000 RIS

EN

Pulling winch fit for pipe renewal, hydraulically powered by a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Devices fit for independent settings of pulling force and constant pulling speed.

D

Hydraulische Rohrsanierungswinde, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspilköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Messgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Vorspannautomatik mit konstanter Geschwindigkeitsregelung bei unterschiedlichem Kraftaufkommen.

E

Cabrestante hidráulico para sanar las tuberías, hidráulicamente accionada por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción y de la velocidad de tracción constante requeridas.

F

Treuil hydraulique pour le renouvellement des conduits, actionné hydrauliquement par un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers une série de cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force et de la vitesse de tirage constante souhaitée.

I

Argano idraulico adatto per il risanamento di tubazioni, azionato idraulicamente da un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una serie di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contometri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro e della velocità di tiro costante desiderati.



2.7 VM 30000 RIS

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 30000 RIS
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	30.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 25 m/min
- 30.000 daN	- 30.000 daN	- 30.000 daN	- 30.000 daN	- 30.000 daN	0 – 5 m/min
- 20.000 daN	- 20.000 daN	- 20.000 daN	- 20.000 daN	- 20.000 daN	0 – 8 m/min
- 15.000 daN	- 15.000 daN	- 15.000 daN	- 15.000 daN	- 15.000 daN	0 – 11 m/min
Feeding speed	Ausziehgeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tendage	Velocità in stesura	0 – 25 m/min
Bull-wheels diameter	Spillkopfdurchmesser	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	450 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	24 mm
Reel capacity	Seilfassungsvermögen der Speichertrommel	Capacitancia bobina	Capacité bobine	Capacità bobina	800 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	72 (53)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	6.000 kg
Weight with rope	Gewicht mit Seil	Peso con cable	Poids avec câble	Peso con fune	8.500 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugöse	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	7.30 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	5,50 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	2,50 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	2,20 m
art.					4JVM30000DLR



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	Ø Rope Ø Seil Ø Cable Ø Câble Ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg		
4J518001000	24	1000	41.400		
4JZ-D280000	28	80x300	75.000		

Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli



MORAM CZ, s.r.o.

U Elektrárny 4171 / 4G | 695 01 Hodonín | Czech Republic

tel.: +420 518 309 591-6 | e-mail: info@moram.cz | www.moram.eu | www.moram.cz



VM 40000 RIS

EN

Pulling winch fit for pipe renewal, hydraulically powered by a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstan. Mounted on a wheeled base the winch is completed of an electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Devices fit for independent settings of pulling force and constant pulling speed.

D

Hydraulische Rohrsanierungswinde, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Messgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler. Vorspannautomatik mit konstanter Geschwindigkeitsregelung bei unterschiedlichem Kraftaufkommen.

E

Cabrestante hidráulico para sanar las tuberías, hidráulicamente accionada por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montada en una base de ruedas, con instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la fuerza de tracción, contadores de metros, de velocidad y de horas. Programador independiente de la fuerza de tracción y de la velocidad de tracción constante requeridas.

F

Treuil hydraulique pour le renouvellement des conduits, actionné hydrauliquement par un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers une série de cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue, équipé d'instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force et de la vitesse de tirage constante souhaitée.

I

Argano idraulico adatto per il risanamento di tubazioni, azionato idraulicamente da un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una serie di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contometri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro e della velocità di tiro costante desiderati.



2.8 VM 40000 RIS

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 40000 RIS
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	40.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 28 m/min
- 30.000 daN	- 30.000 daN	- 30.000 daN	- 30.000 daN	- 30.000 daN	0 – 4,5 m/min
- 20.000 daN	- 20.000 daN	- 20.000 daN	- 20.000 daN	- 20.000 daN	0 – 9 m/min
- 15.000 daN	- 15.000 daN	- 15.000 daN	- 15.000 daN	- 15.000 daN	0 – 13 m/min
Feeding speed	Ausziehgeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tendage	Velocità in stesura	0 – 28 m/min
Bull-wheels diameter	Spillkopfdurchmesser	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	600 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	32 mm
Reel capacity	Seilfassungsvermögen der Speichertrommel	Capacitancia bobina	Capacité bobine	Capacità bobina	800 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Water/Wasser/Agua/Eau/Acqua
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	110 (80)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	10.500 kg
Weight with rope	Gewicht mit Seil	Peso con cable	Poids avec câble	Peso con fune	14.500 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugöse	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	6,50 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	5,40 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	2,50 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	2,50 m
art.					4JVM40000DLR



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting and anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl mit rundem oder quadratischem Querschnitt, Antidreh-system und Antitorsion-Drehwirbel.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée anti-giratoire et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg		
4J518001000	32	800	82.000		
4JZ-D320000	32	90x350	85.000		

Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli



MORAM CZ, s.r.o.

U Elektrárny 4171 / 4G | 695 01 Hodonín | Czech Republic

tel.: +420 518 309 591-6 | e-mail: info@moram.cz | www.moram.eu | www.moram.cz

EN RATE OF POWER REDUC- TION FOR DIESEL ENGINES - DIN 627

The performances specified on the present catalogue are obtained by considering the following environmental conditions:

altitud: 250 m
relative humidity: 60%
temperature: 15-20°C

If those conditions change performances could change accordingly, so please consider the data contained in the following tables:

D REDUKTIONSAKTOREN FÜR DIESELMOTOREN - DIN 6270

Die im nachstehenden Katalog angegebenen Leistungen wurden unter Berücksichtigung der folgenden Umgebungsbedingungen erreicht:

Höhe: 250 m
relative Feuchtigkeit: 60%
Temperatur: 15-20°C

Unter anderen als den angegebenen Bedingungen ändern sich auch die Leistungen, es sind daher die Werte der nachstehenden Tabellen in Betracht zu ziehen:

E FACTORES DE REDUCCIÓN DE MOTORES DIESEL - DIN 6270

Las prestaciones que se especifican en este catálogo se han obtenido teniendo en cuenta las siguientes condiciones ambientales:

altitud: 250 m
humedad relativa: 60%
temperatura: 15-20°C

Con la variación de estas condiciones, las prestaciones cambian en consecuencia, así que por favor consideren los datos que aparecen en los cuadros:

F FACTEURS DE REDUCTION POUR MOTEURS DIESEL - DIN 6270

Les performances spécifiées dans le catalogue suivant ont été obtenues en tenant compte des conditions environnementales suivantes:

altitude: 250 m
humidité relative: 60%
température: 15-20°C

Les performances changent en fonction de la variation de ces conditions, veuillez donc prendre en considération les données indiquées dans les tableaux suivants:

I FATTORI DI RIDUZIONE PER MOTORI DIESEL - DIN 6270

Le prestazioni specificate nel seguente catalogo sono state ottenute considerando le seguenti condizioni ambiente:

altitudine: 250 m
umidità relativa: 60%
temperatura: 15-20°C

Con il variare di queste condizioni, le prestazioni cambiano di conseguenza, pertanto vogliate considerare i dati indicate nelle seguenti tabelle:

ASPIRATED ENGINES - SAUGMOTOREN - MOTORES ASPIRADOS - MOTEURS ATMOSPHERIQUES - MOTORI ASPIRATI

Power reduction rate with 60% humidity

Reduktionsfaktor der Leistung mit 60% Feuchtigkeit

Factor de reducción de potencia con el 60% de humedad

Facteur de réduction de puissance avec 60% d'humidité

Fattore di riduzione potenza con umidità 60%

Altitude Höhe Altitud Altitudine	Air temperature Lufttemperatur Temperatura del aire Température de l'air temperatura dell'aria					
[m]	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	18,0
500	0,0	0,0	2,5	7,0	12,0	17,0
1000	2,5	7,0	10,0	13,0	18,0	21,0
1500	9,0	13,0	16,0	20,0	24,0	27,0
2000	15,0	19,0	22,0	25,0	30,0	34,0
2500	21,0	25,0	27,0	30,0	34,0	40,0
3000	27,0	30,0	33,0	35,0	40,0	45,0
3500	32,0	35,0	38,0	42,0	45,0	50,0

Percentage of power reduction • Prozentsatz der Leistungsreduktion • Porcentaje de reducción de potencia • Pourcentage de réduction de la puissance • Percentuale di riduzione della potenza

Power reduction rate with 100% humidity

Reduktionsfaktor der Leistung mit 100% Feuchtigkeit

Factor de reducción de potencia con el 100% de humedad

Facteur de réduction de puissance avec 100% d'humidité

Fattore di riduzione potenza con umidità 100%

Altitude Höhe Altitud Altitudine	Air temperature Lufttemperatur Temperatura del aire Température de l'air temperatura dell'aria					
[m]	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
0	0,0	0,0	0,0	2,5	8,0	16,0
500	0,0	0,0	3,5	8,0	15,0	23,0
1000	2,5	7,5	10,0	15,0	22,0	27,0
1500	7,5	13,0	17,0	22,0	28,0	33,0
2000	15,0	20,0	23,0	27,0	33,0	39,0
2500	22,0	26,0	28,0	32,0	37,0	44,0
3000	27,0	32,0	35,0	37,0	43,0	50,0
3500	32,0	37,0	40,0	43,0	47,0	55,0

Percentage of power reduction • Prozentsatz der Leistungsreduktion • Porcentaje de reducción de potencia • Pourcentage de réduction de la puissance • Percentuale di riduzione della potenza

TURBOCHARGED ENGINES - MOTOREN MIT TURBOLADER - MOTORES SOBREALIMENTADOS - MOTEURS SURALIMENTÉS - MOTORI SOVRALIMENTATI

Power reduction rate with 60% humidity

Reduktionsfaktor der Leistung mit 60% Feuchtigkeit

Factor de reducción de potencia con el 60% de humedad

Facteur de réduction de puissance avec 60% d'humidité

Fattore di riduzione potenza con umidità 60%

Altitude Höhe Altitud Altitudine	Air temperature Lufttemperatur Temperatura del aire Température de l'air temperatura dell'aria					
[m]	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	9,0
500	0,0	0,0	0,0	3,0	7,5	12,5
1000	0,0	0,0	3,0	7,5	12,0	17,0
1500	0,0	3,0	7,0	12,0	16,0	20,0
2000	2,5	7,0	11,0	16,0	20,0	25,0
2500	7,0	11,0	15,0	20,0	24,0	28,0
3000	11,0	15,0	19,0	24,0	27,5	32,0
3500	15,0	19,0	23,0	27,5	30,0	35,0

Percentage of power reduction • Prozentsatz der Leistungsreduktion • Porcentaje de reducción de potencia • Pourcentage de réduction de la puissance • Percentuale di riduzione della potenza

Power reduction rate with 100% humidity

Reduktionsfaktor der Leistung mit 100% Feuchtigkeit

Factor de reducción de potencia con el 100% de humedad

Facteur de réduction de puissance avec 100% d'humidité

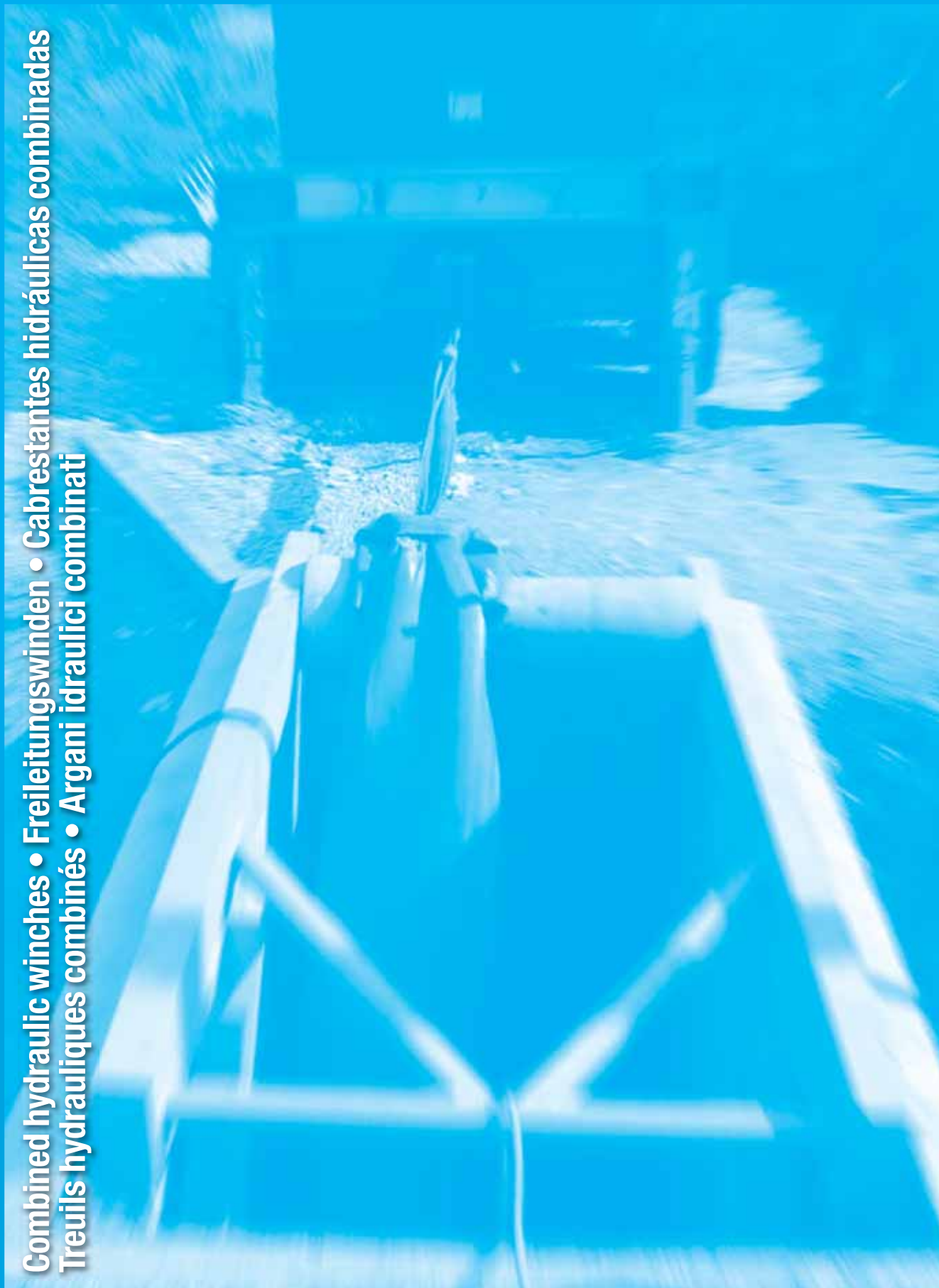
Fattore di riduzione potenza con umidità 100%

Altitude Höhe Altitud Altitudine	Air temperature Lufttemperatur Temperatura del aire Température de l'air temperatura dell'aria					
[m]	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
0	0,0	0,0	0,0	2,0	8,0	15,0
500	0,0	0,0	1,0	5,0	12,0	18,0
1000	0,0	0,0	5,0	9,0	15,0	22,0
1500	0,0	4,0	7,5	14,0	20,0	26,0
2000	3,0	7,5	12,0	17,5	24,0	30,0
2500	7,0	12,0	16,0	22,0	27,5	33,0
3000	11,0	15,0	20,0	25,0	31,0	37,0
3500	15,0	20,0	24,0	29,0	35,0	40,0

Percentage of power reduction • Prozentsatz der Leistungsreduktion • Porcentaje de reducción de potencia • Pourcentage de réduction de la puissance • Percentuale di riduzione della potenza

3

Combined hydraulic winches • Freileitungswinden • Cabrestantes hidráulicas combinadas
Treuils hydrauliques combinés • Argani idraulici combinati

**MORAM CZ, s.r.o.**

U Elektrárny 4171 / 4G | 695 01 Hodonín | Czech Republic

tel: +420 518 309 591-6 | e-mail: info@moram.cz | www.moram.eu | www.moram.cz



VM 1000 TA - VM 1000 TAE

EN

Pulling winch suitable for both underground cable installations and service winch in multi-purposes works, hydraulically powered by means of a gasoline or electric engine.

This winch develops its maximum pulling force directly on the drum while is recovering the pulling rope. Mounted on a wheeled base the winch is completed of dial dynamometric instrument displays the pulling force, with device for setting of max pulling force. The winch is provided of automatic negative brake that lock the cable every time the operator releases the command lever.

D

Hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Verlegung von Kabeln, hydraulischer Antrieb durch einen Benzin- oder E-motor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell, ausgestattet mit einem elektronischem Meßgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler.

Unabhängiges Programmiergerät zur Programmierung der max. zu erreichenden Zugkraft. Die Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim Loslassen des Bedienelements eingreift.

E

Cabrestante hidráulico idóneo para el tendido de cables subterráneos y como cabrestante de servicio, accionado hidráulicamente mediante un motor de gasolina o eléctrico.

Su fuerza máxima se alcanza directamente en el tambor y con la función de recogedor del cable. Montado en una base con carro, dotado de instrumento dinamométrico con indicador de la fuerza de tiro y programador independiente de la fuerza de tiro máxima deseada.

El cabrestante está dotado de freno negativo que se activa automáticamente cada vez que el operador suelta la palanca de mando.

F

Treuil hydraulique approprié pour la pose de câbles souterrains et comme treuil de service, actionné hydrauliquement par un moteur à essence ou électrique.

La force maximale est atteinte directement sur le tambour et avec la fonction de collecteur du câble. Monté sur une base sur roues, avec outil dynamométrique ayant un indicateur de la force de traction et programmeur indépendant de la force de traction maximale désirée.

Le treuil est équipé de frein négatif qui intervient automatiquement lorsque l'opérateur relâche le levier de commande.

I

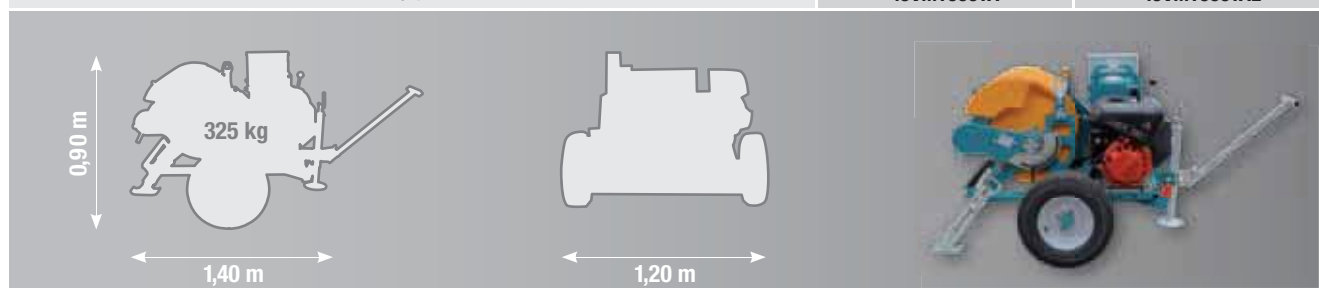
Argano idraulico adatto sia per la posa di cavi sotterranei sia come argano di servizio, azionato idraulicamente tramite un motore a benzina o elettrico. La sua forza massima è raggiunta direttamente sul tamburo e con la funzione di raccogliitore della fune. Montato su un basamento carrellato, completo di strumento dinamometrico con indicatore della forza di tiro e programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata.

L'argano è dotato di freno negativo che interviene automaticamente ogni qualvolta l'operatore rilascia la leva di comando.



3.1 VM 1000 TA - VM 1000 TAE

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 1000 TA	VM 1000 TAE
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	1500 daN	1500 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro		
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 - 40 m/min	0 - 40 m/min
- 1.000 daN	- 4.000 daN	- 1.000 daN	- 1.000 daN	- 1.000 daN	0 - 12 m/min	0 - 12 m/min
- 500 daN	- 1.200 daN	- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	0 - 23 m/min	0 - 23 m/min
Drum dimensions	Seiltrommeldurchmesser	Dimensiones bobina	Dimension bobine	Dimensioni tamburo	Ø 500 x Ø 150 x 500 mm	Ø 500 x Ø 150 x 500 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	8 - 10 mm	8 - 10 mm
Rope length	Seillänge	Longitud cable	Longueur câble	Lunghezza fune	1000 - 500 m	1000 - 500 m
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Gasoline/Benzin/Gasolina Essence/Benzina	Electric/Elektrisch/Eléctrico Électrique/Elettrico
Cooling system	Kühlsystem	Enfriamiento	Refroidissement	Raffreddamento	Air/Luft/Aire/Air/Aria	Air/Luft/Aire/Air/Aria
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (KW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	11 (8,10)	11 (8,10)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	325 kg	325 kg
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	1,40 m	1,40 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1,20 m	1,20 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	0,90 m	0,90 m
art.					4JVM1000TA	4JVM1000TAE



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting, nylon ropes, anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl-drahtgeflecht mit rundem Querschnitt; Flechtseile; Kunststoffseile sowie Drall-fänger.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión, cables de nylon, y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée antigiratoire, câbles en nylon et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole, funi in nylon e giunto girevole antitorsione.

art.	Ø Rope Ø Seil Ø Cable Ø Câble Ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensions Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J50801000	8	1000	4.200
4MQ801000	8	1000	4.260
4J51000500	10	500	6.800
4MQ100500	10	500	7.200
4JZ-D06000	15	32x70	8.000



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli



MORAM CZ, s.r.o.

U Elektrárny 4171 / 4G | 695 01 Hodonín | Czech Republic

tel.: +420 518 309 591-6 | e-mail: info@moram.cz | www.moram.eu | www.moram.cz



VM 2000 DC

EN

Pulling winch fit for pulling one rope in stringing operations of overhead transmission lines and underground cable installations, hydraulically powered by a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstans. Mounted on a sturdy wheeled framework, with rigid axle fit for towing at low speed in the work place. The standard features includes: electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. Safety negative brake, self-acting. Rope guiding device fit for underground cable laying. A rear reel-winder system allow to place and interchange different lengths of ropes contained on reels; the system require an easy operation since it is acting by means the main hydraulic circuit, besides it is complete of a automatic rope level winder. The main hydraulic circuit is provided of the oil heat exchanger.

D

Kombinierte hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Kabelverlegung sowie Luftkabelverlegung, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell mit starrer Fahrachse, geeignet zum langsamen Nachziehen auf Baustellen; mit Stabilisatoren und Verankerungselementen für die Maschine. Serienmäßig wird die Maschine mit einem elektronischem Messgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler ausgerüstet. Die kombinierte Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim loslassen des Bedienhebels eingreift. Seilauflaufrolle für die unterirdische Kabelverlegung, rückseitige Zugseiltrommelaufnahme mit automatischer Seilschichtung sowie Wärmetauscher für die Hydraulikölkühlung gehören zur Serienausstattung.

E

Cabrestante hidráulico combinado para disparar un cable en las operaciones de tendido de líneas eléctricas aéreas o puesta de cables subterráneos, operado hidráulicamente por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montado en una base de ruedas con eje rígido, adecuada para remolcar a baja velocidad en la tubería, con soportes y accesorios para el fondeo de la máquina. El equipamiento estándar incluye: instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la tracción, y la lucha contador de velocidad y de horas. Programador independiente de la máxima tracción requerida. Freno de seguridad negativo de freno de intervención automática. Dispositivo de guía curda para el uso de la máquina en la puesta de cables subterráneos. Retractor trasero para bobinas de cuerdas trayentes con desbobinador de cuerda automático. Intercambiador de calor para la refrigeración de aceite hidráulico.

F

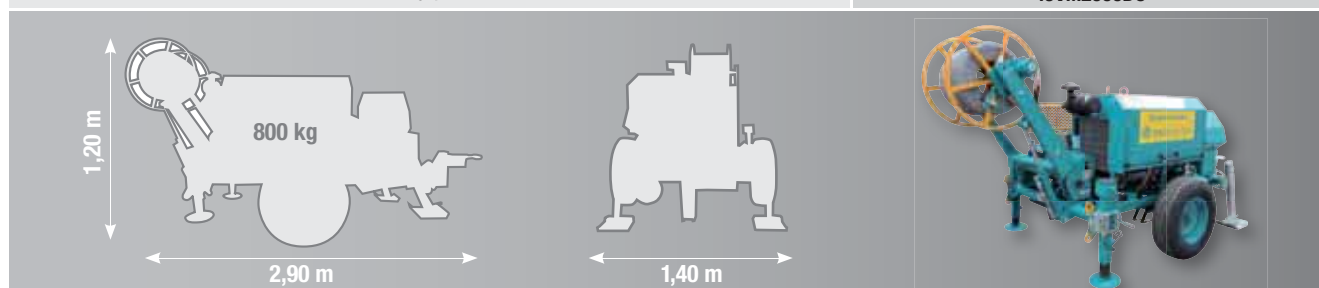
Treuil hydraulique combiné adapté au tirage de câble dans les opérations de tendage de lignes électriques aériennes ou de pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue avec essieu rigide, adapté pour le remorquage en chantier à basse vitesse, avec stabilisateurs et attaches pour l'ancrage de la machine. Les éléments de série comprennent: instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Frein négatif de sécurité à intervention automatique. Dispositif guide-câble pour l'emploi de la machine dans la pose de câbles souterrains. Réenrouleur postérieur pour bobines de câbles de traction avec enrouleur de câbles automatique. Echangeur de chaleur pour le refroidissement de l'huile hydraulique.

I

Argano idraulico combinato adatto per il tiro di una fune nelle operazioni di tesatura di linee elettriche aeree o posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato con assale rigido, adatto per il traino in cantiere a bassa velocità, con stabilizzatori e attacchi per l'ancoraggio della macchina. La dotazione di serie comprende: strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contametri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. Freno negativo di sicurezza ad intervento automatico. Dispositivo guidafune per l'impiego della macchina nella posa di cavi sotterranei. Riavvolgitore posteriore per bobine di fune traente con dipanatore fune automatico. Scambiatore di calore per il raffreddamento dell'olio idraulico.

3.2 VM 2000 DC

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 2000 DC
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	2.500 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 65 m/min
- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	0 – 22 m/min
- 1.000 daN	- 1.000 daN	- 1.000 daN	- 1.000 daN	- 1.000 daN	0 – 50 m/min
- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	0 – 60 m/min
Bull-wheels diameter	Spillkopfdurchmesser	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	220 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	10 mm
Reel capacity	Seilfassungsvermögen der Speichertrommel	Capacidad bobina	Capacité bobine	Capacità bobina	1100 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	21 (15,6)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	800 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugöse	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	2,90 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	2,30 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1,40 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1,20 m
art.					4JVM2000DC



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting, nylon ropes, anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl-drahtgeflecht mit rundem Querschnitt; Flechtseile; Kunststoffseile sowie Drall-fänger.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión, cables de nylon, y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée antigiratoire, câbles en nylon et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole, funi in nylon e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensions Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J51000000	10	500 - 1000	6.800
4MQ900000	10	500 - 1000	5.150
4XFPAT012	12	1200 - 1600	3.500
4JZ-D06000	15	32x70	8.000



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli





VM 3000 DC

EN

Pulling winch fit for pulling one rope in stringing operations of overhead transmission lines and underground cable installations, hydraulically powered by a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstans. Mounted on a sturdy wheeled framework, with rigid axle fit for towing at low speed in the work place. The standard features includes: electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. Safety negative brake, self-acting. Rope guiding device fit for underground cable laying. A rear reel-winder system allow to place and interchange different lengths of ropes contained on reels; the system require an easy operation since it is acting by means the main hydraulic circuit, besides it is complete of a automatic rope level winder. The main hydraulic circuit is provided of the oil heat exchanger.

D

Kombinierte hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Kabelverlegung sowie Luftkabelverlegung, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell mit starrer Fahrachse, geeignet zum langsamen Nachziehen auf Baustellen; mit Stabilisatoren und Verankerungselementen für die Maschine. Serienmäßig wird die Maschine mit einem elektronischem Messgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler ausgerüstet. Die kombinierte Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim loslassen des Bedienhebels eingreift. Seilauflaufrolle für die unterirdische Kabelverlegung, rückseitige Zugseiltrommelaufnahme mit automatischer Seilschichtung sowie Wärmetauscher für die Hydraulikölkühlung gehören zur Serienausstattung.

E

Cabrestante hidráulico combinado para disparar un cable en las operaciones de tendido de líneas eléctricas aéreas o puesta de cables subterráneos, operado hidráulicamente por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montado en una base de ruedas con eje rígido, adecuada para remolcar a baja velocidad en la tubería, con soportes y accesorios para el fondeo de la máquina. El equipamiento estándar incluye: instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la tracción, y la lucha contador de velocidad y de horas. Programador independiente de la máxima tracción requerida. Freno de seguridad negativo de freno de intervención automática. Dispositivo de guía curda para el uso de la máquina en la puesta de cables subterráneos. Retractor trasero para bobinas de cuerdas trayentes con desbobinador de cuerda automático. Intercambiador de calor para la refrigeración de aceite hidráulico.

F

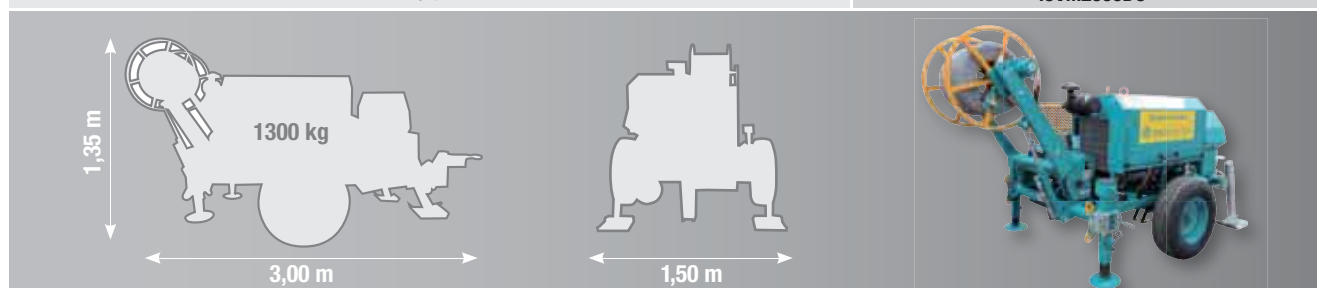
Treuil hydraulique combiné adapté au tirage de câble dans les opérations de tendage de lignes électriques aériennes ou de pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue avec essieu rigide, adapté pour le remorquage en chantier à basse vitesse, avec stabilisateurs et attaches pour l'ancrage de la machine. Les éléments de série comprennent: instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Frein négatif de sécurité à intervention automatique. Dispositif guide-câble pour l'emploi de la machine dans la pose de câbles souterrains. Réenrouleur postérieur pour bobines de câbles de traction avec enrouleur de câbles automatique. Echangeur de chaleur pour le refroidissement de l'huile hydraulique.

I

Argano idraulico combinato adatto per il tiro di una fune nelle operazioni di tesatura di linee elettriche aeree o posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato con assale rigido, adatto per il traino in cantiere a bassa velocità, con stabilizzatori e attacchi per l'ancoraggio della macchina. La dotazione di serie comprende: strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contametri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. Freno negativo di sicurezza ad intervento automatico. Dispositivo guidafune per l'impiego della macchina nella posa di cavi sotterranei. Riavvolgitore posteriore per bobine di fune traente con dipanatore fune automatico. Scambiatore di calore per il raffreddamento dell'olio idraulico.

3.3 VM 3000 DC

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 3000 DC
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	3.500 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 65 m/min
- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	0 – 18 m/min
- 1.000 daN	- 1.000 daN	- 1.000 daN	- 1.000 daN	- 1.000 daN	0 – 28 m/min
- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	- 500 daN	0 – 60 m/min
Bull-wheels diameter	Spillkopfdurchmesser	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	250 mm
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	13 mm
Reel capacity	Seilfassungsvermögen der Speichertrommel	Capacidad bobina	Capacité bobine	Capacità bobina	1400 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	35 (25,7)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	1.300 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugöse	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	3,00 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	2,50 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1,50 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1,35 m
art.					4JVM2000DC



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting, nylon ropes, anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl-drahtgeflecht mit rundem Querschnitt; Flechtseile; Kunststoffseile sowie Drall-fänger.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión, cables de nylon, y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée antigiratoire, câbles en nylon et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole, funi in nylon e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensions Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J51200000	12	500 - 1000	9.300
4MQ110000	11	500 - 1000	9.400
4XFPAT016	16	1200 - 1600	5.000
4JZ-D22000	19	45x180	18.000



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli





VM 4000 DC

EN

Pulling winch fit for pulling one rope in stringing operations of overhead transmission lines and underground cable installations, hydraulically powered by a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstans. Mounted on a sturdy wheeled framework, with rigid axle fit for towing at low speed in the work place. The standard features includes: electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. Safety negative brake, self-acting. Rope guiding device fit for underground cable laying. A rear reel-winder system allow to place and interchange different lengths of ropes contained on reels; the system require an easy operation since it is acting by means the main hydraulic circuit, besides it is complete of a automatic rope level winder. The main hydraulic circuit is provided of the oil heat exchanger.

D

Kombinierte hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Kabelverlegung sowie Luftkabelverlegung, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell mit starrer Fahrachse, geeignet zum langsamen Nachziehen auf Baustellen; mit Stabilisatoren und Verankerungselementen für die Maschine. Serienmäßig wird die Maschine mit einem elektronischem Messgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler ausgerüstet. Die kombinierte Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim loslassen des Bedienhebels eingreift. Seilauflaufrolle für die unterirdische Kabelverlegung, rückseitige Zugseiltrommelaufnahme mit automatischer Seilschichtung sowie Wärmetauscher für die Hydraulikölkühlung gehören zur Serienausstattung.

E

Cabrestante hidráulico combinado para disparar un cable en las operaciones de tendido de líneas eléctricas aéreas o puesta de cables subterráneos, operado hidráulicamente por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montado en una base de ruedas con eje rígido, adecuada para remolcar a baja velocidad en la tubería, con soportes y accesorios para el fondeo de la máquina. El equipamiento estándar incluye: instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la tracción, y la lucha contador de velocidad y de horas. Programador independiente de la máxima tracción requerida. Freno de seguridad negativo de freno de intervención automática. Dispositivo de guía curda para el uso de la máquina en la puesta de cables subterráneos. Retractor trasero para bobinas de cuerdas trayentes con desbobinador de cuerda automático. Intercambiador de calor para la refrigeración de aceite hidráulico.

F

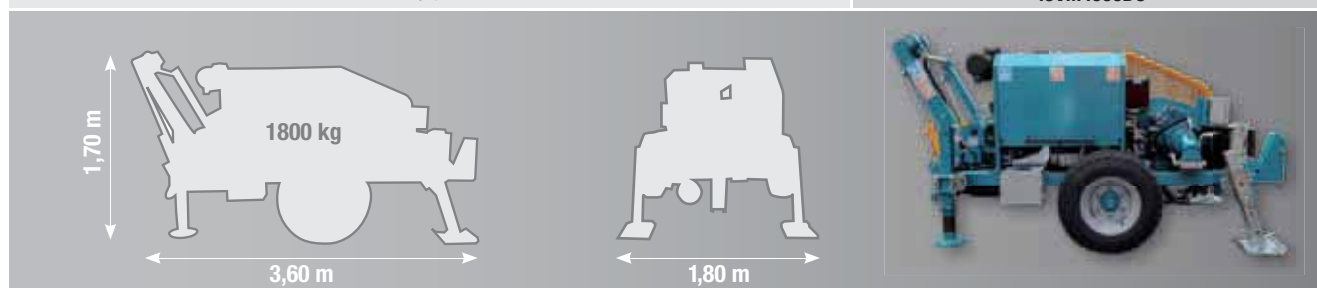
Treuil hydraulique combiné adapté au tirage de câble dans les opérations de tendage de lignes électriques aériennes ou de pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue avec essieu rigide, adapté pour le remorquage en chantier à basse vitesse, avec stabilisateurs et attaches pour l'ancrage de la machine. Les éléments de série comprennent: instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Frein négatif de sécurité à intervention automatique. Dispositif guide-câble pour l'emploi de la machine dans la pose de câbles souterrains. Réenrouleur postérieur pour bobines de câbles de traction avec enrouleur de câbles automatique. Echangeur de chaleur pour le refroidissement de l'huile hydraulique.

I

Argano idraulico combinato adatto per il tiro di una fune nelle operazioni di tesatura di linee elettriche aeree o posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato con assale rigido, adatto per il traino in cantiere a bassa velocità, con stabilizzatori e attacchi per l'ancoraggio della macchina. La dotazione di serie comprende: strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contametri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. Freno negativo di sicurezza ad intervento automatico. Dispositivo guidafune per l'impiego della macchina nella posa di cavi sotterranei. Riavvolgitore posteriore per bobine di fune traente con dipanatore fune automatico. Scambiatore di calore per il raffreddamento dell'olio idraulico.

3.4 VM 4000 DC

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 4000 DC
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	4.500 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 75 m/min
- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	0 – 22 m/min
- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	0 – 60 m/min
Bull-wheels diameter	Spillkopfdurchmesser	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	330 mm
Number of grooves	Anzahl Rillen	Número gargantas	Nombre de gorges	Numero di gole	7 + 7
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	16 mm
Reel capacity	Seilfassungsvermögen der Speichertrommel	Capacidad bobina	Capacité bobine	Capacità bobina	1400 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	45 (33)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	1.800 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugöse	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	3,60 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	2,70 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1,80 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1,70 m
art.					4JVM4000DC



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting, nylon ropes, anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl-drahtgeflecht mit rundem Querschnitt; Flechtseile; Kunststoffseile sowie Drall-fänger.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión, cables de nylon, y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée antigiratoire, câbles en nylon et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole, funi in nylon e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensions Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J51400000	14	1000	11.750
4MQ130000	13	800 - 1600	10.500
4XFPAT016	16	1200 - 1600	5.000
4JZ-D12000	19	45x180	18.000



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli





VM 6000 DC

EN

Pulling winch fit for pulling one rope in stringing operations of overhead transmission lines and underground cable installations, hydraulically powered by a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstans. Mounted on a sturdy wheeled framework, with rigid axle fit for towing at low speed in the work place. The standard features includes: electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. Safety negative brake, self-acting. Rope guiding device fit for underground cable laying. A rear reel-winder system allow to place and interchange different lengths of ropes contained on reels; the system require an easy operation since it is acting by means the main hydraulic circuit, besides it is complete of a automatic rope level winder. The main hydraulic circuit is provided of the oil heat exchanger.

D

Kombinierte hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Kabelverlegung sowie Luftkabelverlegung, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell mit starrer Fahrachse, geeignet zum langsamen Nachziehen auf Baustellen; mit Stabilisatoren und Verankerungselementen für die Maschine. Serienmäßig wird die Maschine mit einem elektronischem Messgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler ausgerüstet. Die kombinierte Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim loslassen des Bedienhebels eingreift. Seilauflaufrolle für die unterirdische Kabelverlegung, rückseitige Zugseiltrommelaufnahme mit automatischer Seilschichtung sowie Wärmetauscher für die Hydraulikölkühlung gehören zur Serienausstattung.

E

Cabrestante hidráulico combinado para disparar un cable en las operaciones de tendido de líneas eléctricas aéreas o puesta de cables subterráneos, operado hidráulicamente por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montado en una base de ruedas con eje rígido, adecuada para remolcar a baja velocidad en la tubería, con soportes y accesorios para el fondeo de la máquina. El equipamiento estándar incluye: instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la tracción, y la lucha contador de velocidad y de horas. Programador independiente de la máxima tracción requerida. Freno de seguridad negativo de freno de intervención automática. Dispositivo de guía curda para el uso de la máquina en la puesta de cables subterráneos. Retractor trasero para bobinas de cuerdas trayentes con desbobinador de cuerda automático. Intercambiador de calor para la refrigeración de aceite hidráulico.

F

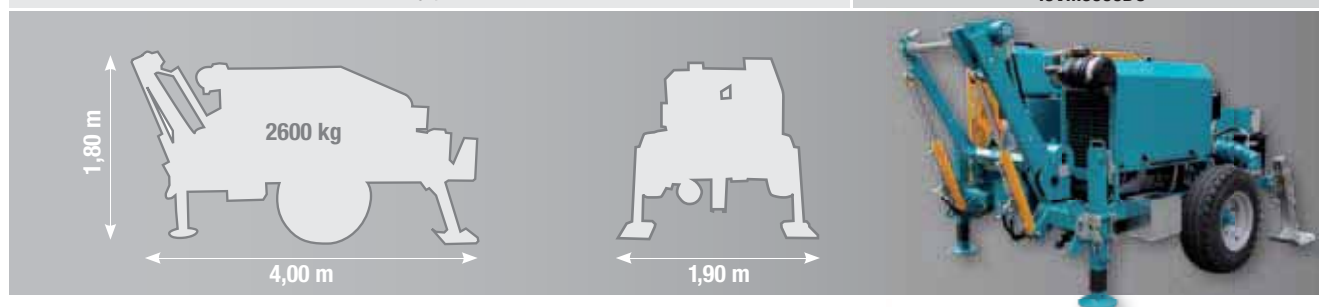
Treuil hydraulique combiné adapté au tirage de câble dans les opérations de tendage de lignes électriques aériennes ou de pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue avec essieu rigide, adapté pour le remorquage en chantier à basse vitesse, avec stabilisateurs et attaches pour l'ancrage de la machine. Les éléments de série comprennent: instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Frein négatif de sécurité à intervention automatique. Dispositif guide-câble pour l'emploi de la machine dans la pose de câbles souterrains. Réenrouleur postérieur pour bobines de câbles de traction avec enrouleur de câbles automatique. Echangeur de chaleur pour le refroidissement de l'huile hydraulique.

I

Argano idraulico combinato adatto per il tiro di una fune nelle operazioni di tesatura di linee elettriche aeree o posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato con assale rigido, adatto per il traino in cantiere a bassa velocità, con stabilizzatori e attacchi per l'ancoraggio della macchina. La dotazione di serie comprende: strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contametri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. Freno negativo di sicurezza ad intervento automatico. Dispositivo guidafune per l'impiego della macchina nella posa di cavi sotterranei. Riavvolgitore posteriore per bobine di fune traente con dipanatore fune automatico. Scambiatore di calore per il raffreddamento dell'olio idraulico.

3.5 VM 6000 DC

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 6000 DC
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	6.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 60 m/min
- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	0 – 20 m/min
- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	0 – 50 m/min
Bull-wheels diameter	Spillkopfdurchmesser	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	400 mm
Number of grooves	Anzahl Rillen	Número gargantas	Nombre de gorges	Numero di gole	8 + 8
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	16 mm
Reel capacity	Seilfassungsvermögen der Speichertrommel	Capacidad bobina	Capacité bobine	Capacità bobina	1400 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	58 (42,6)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	2.600 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugöse	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	4,00 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	3,10 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1,90 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1,80 m
art.					4JVM6000DC



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting, nylon ropes, anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl-drahtgeflecht mit rundem Querschnitt; Flechtseile; Kunststoffseile sowie Drall-fänger.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión, cables de nylon, y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée antigiratoire, câbles en nylon et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole, funi in nylon e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensions Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J51600000	16	1000	21.000
4MQ160000	16	900 - 1200	16.350
4XFPAT018	18	1100 - 1400	5.800
4JZ-D22000	24	60x220	36.000



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli



MORAM CZ, s.r.o.

U Elektrárny 4171 / 4G | 695 01 Hodonín | Czech Republic

tel.: +420 518 309 591-6 | e-mail: info@moram.cz | www.moram.eu | www.moram.cz



VM 8000 DC

EN

Pulling winch fit for pulling one rope in stringing operations of overhead transmission lines and underground cable installations, hydraulically powered by a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstans. Mounted on a sturdy wheeled framework, with rigid axle fit for towing at low speed in the work place. The standard features includes: electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. Safety negative brake, self-acting. Rope guiding device fit for underground cable laying. A rear reel-winder system allow to place and interchange different lengths of ropes contained on reels; the system require an easy operation since it is acting by means the main hydraulic circuit, besides it is complete of a automatic rope level winder. The main hydraulic circuit is provided of the oil heat exchanger.

D

Kombinierte hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Kabelverlegung sowie Luftkabelverlegung, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell mit starrer Fahrachse, geeignet zum langsamen Nachziehen auf Baustellen; mit Stabilisatoren und Verankerungselementen für die Maschine. Serienmäßig wird die Maschine mit einem elektronischem Messgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler ausgerüstet. Die kombinierte Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim loslassen des Bedienhebels eingreift. Seilauflaufrolle für die unterirdische Kabelverlegung, rückseitige Zugseiltrommelaufnahme mit automatischer Seilschichtung sowie Wärmetauscher für die Hydraulikölkühlung gehören zur Serienausstattung.

E

Cabrestante hidráulico combinado para disparar un cable en las operaciones de tendido de líneas eléctricas aéreas o puesta de cables subterráneos, operado hidráulicamente por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montado en una base de ruedas con eje rígido, adecuada para remolcar a baja velocidad en la tubería, con soportes y accesorios para el fondeo de la máquina. El equipamiento estándar incluye: instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la tracción, y la lucha contador de velocidad y de horas. Programador independiente de la máxima tracción requerida. Freno de seguridad negativo de freno de intervención automática. Dispositivo de guía curda para el uso de la máquina en la puesta de cables subterráneos. Retractor trasero para bobinas de cuerdas trayentes con desbobinador de cuerda automático. Intercambiador de calor para la refrigeración de aceite hidráulico.

F

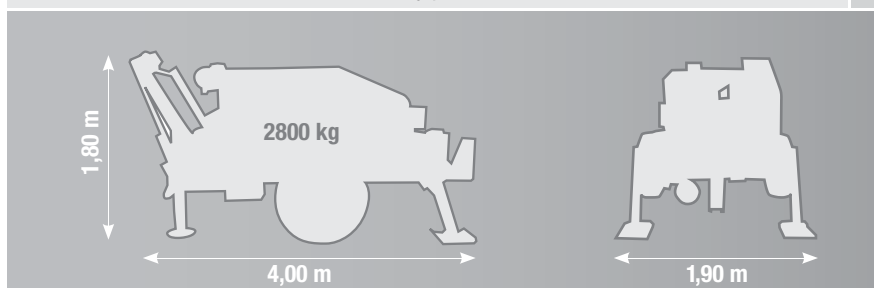
Treuil hydraulique combiné adapté au tirage de câble dans les opérations de tendage de lignes électriques aériennes ou de pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue avec essieu rigide, adapté pour le remorquage en chantier à basse vitesse, avec stabilisateurs et attaches pour l'ancrage de la machine. Les éléments de série comprennent: instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Frein négatif de sécurité à intervention automatique. Dispositif guide-câble pour l'emploi de la machine dans la pose de câbles souterrains. Réenrouleur postérieur pour bobines de câbles de traction avec enrouleur de câbles automatique. Echangeur de chaleur pour le refroidissement de l'huile hydraulique.

I

Argano idraulico combinato adatto per il tiro di una fune nelle operazioni di tesatura di linee elettriche aeree o posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato con assale rigido, adatto per il traino in cantiere a bassa velocità, con stabilizzatori e attacchi per l'ancoraggio della macchina. La dotazione di serie comprende: strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contametri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. Freno negativo di sicurezza ad intervento automatico. Dispositivo guidafune per l'impiego della macchina nella posa di cavi sotterranei. Riavvolgitore posteriore per bobine di fune traente con dipanatore fune automatico. Scambiatore di calore per il raffreddamento dell'olio idraulico.

3.6 VM 8000 DC

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 8000 DC
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	8.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 50 m/min
- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	0 – 15 m/min
- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	0 – 40 m/min
Bull-wheels diameter	Spillkopfdurchmesser	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	400 mm
Number of grooves	Anzahl Rillen	Número gargantas	Nombre de gorges	Numero di gole	8 + 8
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	18 mm
Reel capacity	Seilfassungsvermögen der Speichertrommel	Capacidad bobina	Capacité bobine	Capacità bobina	1400 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	58 (42,6)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	2.800 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugöse	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	4,00 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	3,10 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	1,90 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	1,80 m
art.					4JVM8000DC



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting, nylon ropes, anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl-drahtgeflecht mit rundem Querschnitt; Flechtseile; Kunststoffseile sowie Drail-fänger.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión, cables de nylon, y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée antigiratoire, câbles en nylon et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadrata antigirevole, funi in nylon e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensions Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J51800000	18	1000	22.900
4MQ180000	18	900 - 1200	23.500
4XFPAT020	20	1100	6.500
4JZ-D22000	24	60x220	36.000



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli



MORAM CZ, s.r.o.

U Elektrárny 4171 / 4G | 695 01 Hodonín | Czech Republic

tel.: +420 518 309 591-6 | e-mail: info@moram.cz | www.moram.eu | www.moram.cz



VM 1200 DC

EN

Pulling winch fit for pulling one rope in stringing operations of overhead transmission lines and underground cable installations, hydraulically powered by a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstans. Mounted on a sturdy wheeled framework, with rigid axle fit for towing at low speed in the work place. The standard features includes: electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. Safety negative brake, self-acting. Rope guiding device fit for underground cable laying. A rear reel-winder system allow to place and interchange different lengths of ropes contained on reels; the system require an easy operation since it is acting by means the main hydraulic circuit, besides it is complete of a automatic rope level winder. The main hydraulic circuit is provided of the oil heat exchanger.

D

Kombinierte hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Kabelverlegung sowie Luftkabelverlegung, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell mit starrer Fahrachse, geeignet zum langsamen Nachziehen auf Baustellen; mit Stabilisatoren und Verankerungselementen für die Maschine. Serienmäßig wird die Maschine mit einem elektronischem Messgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler ausgestattet. Die kombinierte Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim loslassen des Bedienhebels eingreift. Seilauflaufrolle für die unterirdische Kabelverlegung, rückseitige Zugseiltrommelaufnahme mit automatischer Seilschichtung sowie Wärmetauscher für die Hydraulikölkühlung gehören zur Serienausstattung.

E

Cabrestante hidráulico combinado para disparar un cable en las operaciones de tendido de líneas eléctricas aéreas o puesta de cables subterráneos, operado hidráulicamente por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montado en una base de ruedas con eje rígido, adecuada para remolcar a baja velocidad en la tubería, con soportes y accesorios para el fondeo de la máquina. El equipamiento estándar incluye: instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la tracción, y la lucha contador de velocidad y de horas. Programador independiente de la máxima tracción requerida. Freno de seguridad negativo de freno de intervención automática. Dispositivo de guía curda para el uso de la máquina en la puesta de cables subterráneos. Retractor trasero para bobinas de cuerdas trayentes con desbobinador de cuerda automático. Intercambiador de calor para la refrigeración de aceite hidráulico.

F

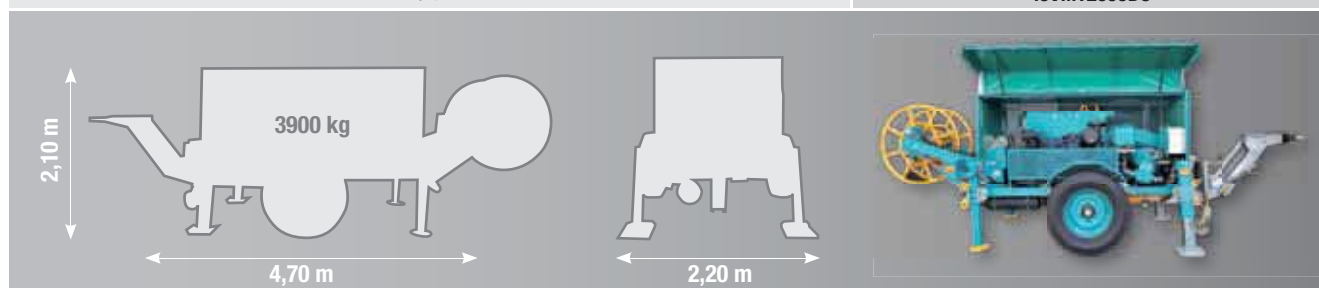
Treuil hydraulique combiné adapté au tirage de câble dans les opérations de tendage de lignes électriques aériennes ou de pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue avec essieu rigide, adapté pour le remorquage en chantier à basse vitesse, avec stabilisateurs et attaches pour l'ancrage de la machine. Les éléments de série comprennent: instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Frein négatif de sécurité à intervention automatique. Dispositif guide-câble pour l'emploi de la machine dans la pose de câbles souterrains. Réenrouleur postérieur pour bobines de câbles de traction avec enrouleur de câbles automatique. Echangeur de chaleur pour le refroidissement de l'huile hydraulique.

I

Argano idraulico combinato adatto per il tiro di una fune nelle operazioni di tesatura di linee elettriche aeree o posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato con assale rigido, adatto per il traino in cantiere a bassa velocità, con stabilizzatori e attacchi per l'ancoraggio della macchina. La dotazione di serie comprende: strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contametri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. Freno negativo di sicurezza ad intervento automatico. Dispositivo guidafune per l'impiego della macchina nella posa di cavi sotterranei. Riavvolgitore posteriore per bobine di fune traente con dipanatore fune automatico. Scambiatore di calore per il raffreddamento dell'olio idraulico.

3.7 VM 12000 DC

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 12000 DC
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	12.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 55 m/min
- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	0 – 16 m/min
- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	0 – 24 m/min
Bull-wheels diameter	Spillkopfdurchmesser	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	450 mm
Number of grooves	Anzahl Rillen	Número gargantas	Nombre de gorges	Numero di gole	9 + 9
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	24 mm
Reel capacity	Seilfassungsvermögen der Speichertrommel	Capacidad bobina	Capacité bobine	Capacità bobina	1400 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	82 (60,7)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	3.900 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugöse	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	4,70 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	3,80 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	2,20 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	2,10 m
art.					4JVM12000DC



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting, nylon ropes, anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl-drahtgeflecht mit rundem Querschnitt; Flechtseile; Kunststoffseile sowie Drail-fänger.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión, cables de nylon, y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée antigiratoire, câbles en nylon et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole, funi in nylon e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensions Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J52200000	22	1000	32.800
4MQ220000	22	900	33.000
4XFPAT022	22	900	8.300
4JZ-D22000	24	60x220	36.000



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli



MORAM CZ, s.r.o.

U Elektrárny 4171 / 4G | 695 01 Hodonín | Czech Republic

tel.: +420 518 309 591-6 | e-mail: info@moram.cz | www.moram.eu | www.moram.cz



VM 1500 DC

EN

Pulling winch fit for pulling one rope in stringing operations of overhead transmission lines and underground cable installations, hydraulically powered by a diesel motor. This winch develops its maximum pulling force through a dual head multi grooves capstans. Mounted on a sturdy wheeled framework, with rigid axle fit for towing at low speed in the work place. The standard features includes: electronic instrument displays the pulling force, meter counter, speed counter and operating hours. Device fit for setting of max pulling force. Safety negative brake, self-acting. Rope guiding device fit for underground cable laying. A rear reel-winder system allow to place and interchange different lengths of ropes contained on reels; the system require an easy operation since it is acting by means the main hydraulic circuit, besides it is complete of a automatic rope level winder. The main hydraulic circuit is provided of the oil heat exchanger.

D

Kombinierte hydraulische Kabelziehwinde für die unterirdische Kabelverlegung sowie Luftkabelverlegung, hydraulischer Antrieb durch einen Dieselmotor. Die maximale Zugkraft wird durch zwei Mehrfachrillenspillköpfe erreicht. Montiert auf einem Fahrgestell mit starrer Fahrachse, geeignet zum langsamen Nachziehen auf Baustellen; mit Stabilisatoren und Verankerungselementen für die Maschine. Serienmäßig wird die Maschine mit einem elektronischem Messgerät mit Anzeige der Zugkraft, Geschwindigkeit, verlegten Länge sowie Betriebsstundenzähler ausgerüstet. Die kombinierte Kabelziehwinde ist mit einer Bremse mit negativer Bremswirkung ausgestattet, die automatisch beim loslassen des Bedienhebels eingreift. Seilauflaufrolle für die unterirdische Kabelverlegung, rückseitige Zugseiltrommelaufnahme mit automatischer Seilschichtung sowie Wärmetauscher für die Hydraulikölkühlung gehören zur Serienausstattung.

E

Cabrestante hidráulico combinado para disparar un cable en las operaciones de tendido de líneas eléctricas aéreas o puesta de cables subterráneos, operado hidráulicamente por un motor diesel. Su fuerza máxima se logra a través de un par de cabrestantes con muchas gargantas. Montado en una base de ruedas con eje rígido, adecuada para remolcar a baja velocidad en la tubería, con soportes y accesorios para el fondeo de la máquina. El equipamiento estándar incluye: instrumento electrónico con indicador dinamométrico de la tracción, y la lucha contador de velocidad y de horas. Programador independiente de la máxima tracción requerida. Freno de seguridad negativo de freno de intervención automática. Dispositivo de guía curda para el uso de la máquina en la puesta de cables subterráneos. Re tractor trasero para bobinas de cuerdas trayentes con desbobinador de cuerda automático. Intercambiador de calor para la refrigeración de aceite hidráulico.

F

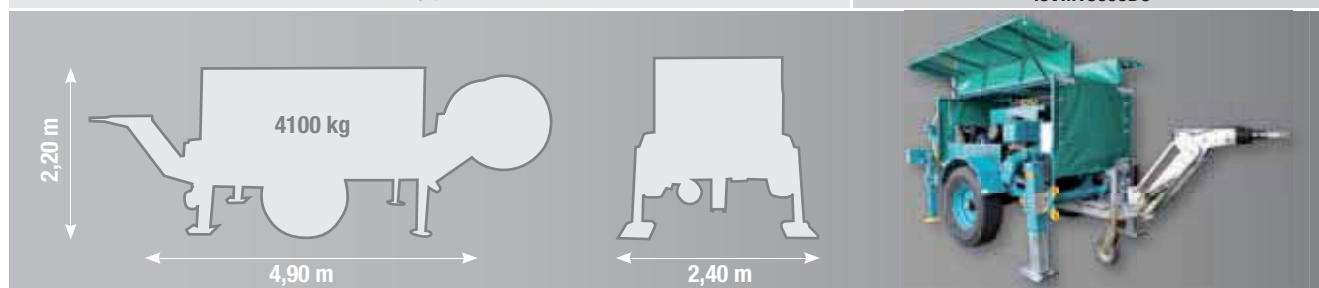
Treuil hydraulique combiné adapté au tirage de câble dans les opérations de tendage de lignes électriques aériennes ou de pose de câbles souterrains, actionné hydrauliquement à l'aide d'un moteur diesel. Sa force maximum est atteinte à travers deux cabestans à gorges multiples. Monté sur châssis à roue avec essieu rigide, adapté pour le remorquage en chantier à basse vitesse, avec stabilisateurs et attaches pour l'ancrage de la machine. Les éléments de série comprennent: instrument électronique avec indicateur dynamométrique de la force de tirage, compteur de mètres et compteur de vitesse, compte-heure. Programmeur indépendant de la force de tirage maximum souhaitée. Frein négatif de sécurité à intervention automatique. Dispositif guide-câble pour l'emploi de la machine dans la pose de câbles souterrains. Réenrouleur postérieur pour bobines de câbles de traction avec enrouleur de câbles automatique. Echangeur de chaleur pour le refroidissement de l'huile hydraulique.

I

Argano idraulico combinato adatto per il tiro di una fune nelle operazioni di tesatura di linee elettriche aeree o posa di cavi sotterranei, azionato idraulicamente tramite un motore a gasolio. La sua forza massima è raggiunta attraverso una coppia di cabestani multigole. Montato su un basamento carrellato con assale rigido, adatto per il traino in cantiere a bassa velocità, con stabilizzatori e attacchi per l'ancoraggio della macchina. La dotazione di serie comprende: strumento elettronico con indicatore dinamometrico indicatore della forza di tiro, contametri e contavelocità, contaore. Programmatore indipendente della forza di tiro max desiderata. Freno negativo di sicurezza ad intervento automatico. Dispositivo guidafune per l'impiego della macchina nella posa di cavi sotterranei. Riavvolgitore posteriore per bobine di fune traente con dipanatore fune automatico. Scambiatore di calore per il raffreddamento dell'olio idraulico.

3.8 VM 15000 DC

Technical data	Technische Daten	Datos técnicos	Données techn.	Dati tecnici	VM 15000 DC
Max pull	Max. Zugkraft	Tracción máx.	Tirage max.	Tiro max.	15.000 daN
Pulling speed	Ziegeschwindigkeit	Velocidad de tracción	Vitesse de tirage	Velocità di tiro	
- "0" daN - loadless	- "0" daN - ohne Last	- "0" daN sin cargo	- "0" daN - sans charge	- "0" daN - senza carico	0 – 55 m/min
- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	- 3.000 daN	0 – 15 m/min
- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	- 2.000 daN	0 – 23 m/min
Bull-wheels diameter	Spillkopfdurchmesser	Diámetro cabrestantes	Diamètre cabestans	Diametro cabestani	450 mm
Number of grooves	Anzahl Rillen	Número gargantas	Nombre de gorges	Numero di gole	9 + 9
Rope diameter	Seildurchmesser	Diámetro cable	Diamètre câble	Diametro fune	24 mm
Reel capacity	Seilfassungsvermögen der Speichertrommel	Capacidad bobina	Capacité bobine	Capacità bobina	1400 mm
Engine	Motor	Motor	Moteur	Motore	Diesel
Horsepower HP (kW)	Leistung PS (kW)	Potencia CV (kW)	Puissance en CV (kW)	Potenza CV (kW)	95 (70)
Weight without rope	Gewicht ohne Seil	Peso sin cable	Poids sans câble	Peso senza fune	4.100 kg
Length with drawbar	Länge mit Zugöse	Longitud con timón	Longueur avec timon	Lunghezza con timone	4,90 m
Length	Länge	Longitud	Longueur	Lunghezza	4,00 m
Width	Breite	Anchura	Largeur	Larghezza	2,40 m
Height	Höhe	Altitud	Hauteur	Altezza	2,20 m
art.					4JVM15000DC



Accessories • Zubehör • Accesorios • Accessoires • Accessori

Galvanized steel wire ropes with round section or square anti-twisting, nylon ropes, anti-torsion swivel joint.

Seile aus verzinktem Stahl-drahtgeflecht mit rundem Querschnitt; Flechtseile; Kunststoffseile sowie Drail-fänger.

Cables de acero galvanizado con sección redonda o cuadrada anti-torsión, cables de nylon, y junto giratorio anti-torsión.

Câbles en acier zingué de section ronde ou carrée antigiratoire, câbles en nylon et joint tournant anti-torsion.

Funi in acciaio zincato a sezione rotonda o quadra antigirevole, funi in nylon e giunto girevole antitorsione.

art.	ø Rope ø Seil ø Cable ø Câble ø Fune mm	Length/Dimensions Länge/Abmessung Longitud/Dimensiones Longueur/Dimensions Lunghezza/Dimensione m	Breaking strenght Bruchlast Cargamento de ruptura Chargement de rupture Carico rottura kg
4J52200000	22	1000	32.800
4MQ220000	22	900	33.000
4XFPAT022	22	900	8.300
4JZ-D22000	24	60x220	36.000



Detail • Details • Detalle • Détail • Dettagli



EN RATE OF POWER REDUC- TION FOR DIESEL ENGINES - DIN 627

The performances specified on the present catalogue are obtained by considering the following environmental conditions:

altitud: 250 m
relative humidity: 60%
temperature: 15-20°C

If those conditions change performances could change accordingly, so please consider the data contained in the following tables:

D REDUKTIONSAKTOREN FÜR DIESELMOTOREN - DIN 6270

Die im nachstehenden Katalog angegebenen Leistungen wurden unter Berücksichtigung der folgenden Umgebungsbedingungen erreicht:

Höhe: 250 m
relative Feuchtigkeit: 60%
Temperatur: 15-20°C

Unter anderen als den angegebenen Bedingungen ändern sich auch die Leistungen, es sind daher die Werte der nachstehenden Tabellen in Betracht zu ziehen:

E FACTORES DE REDUCCIÓN DE MOTORES DIESEL - DIN 6270

Las prestaciones que se especifican en este catálogo se han obtenido teniendo en cuenta las siguientes condiciones ambientales:

altitud: 250 m
humedad relativa: 60%
temperatura: 15-20°C

Con la variación de estas condiciones, las prestaciones cambian en consecuencia, así que por favor consideren los datos que aparecen en los cuadros:

F FACTEURS DE REDUCTION POUR MOTEURS DIESEL - DIN 6270

Les performances spécifiées dans le catalogue suivant ont été obtenues en tenant compte des conditions environnementales suivantes:

altitude: 250 m
humidité relative: 60%
température: 15-20°C

Les performances changent en fonction de la variation de ces conditions, veuillez donc prendre en considération les données indiquées dans les tableaux suivants:

I FATTORI DI RIDUZIONE PER MOTORI DIESEL - DIN 6270

Le prestazioni specificate nel seguente catalogo sono state ottenute considerando le seguenti condizioni ambientali:

altitudine: 250 m
umidità relativa: 60%
temperatura: 15-20°C

Con il variare di queste condizioni, le prestazioni cambiano di conseguenza, pertanto vogliate considerare i dati indicati nelle seguenti tabelle:

ASPIRATED ENGINES - SAUGMOTOREN - MOTORES ASPIRADOS - MOTEURS ATMOSPHERIQUES - MOTORI ASPIRATI

Power reduction rate with 60% humidity

Reduktionsfaktor der Leistung mit 60% Feuchtigkeit

Factor de reducción de potencia con el 60% de humedad

Facteur de réduction de puissance avec 60% d'humidité

Fattore di riduzione potenza con umidità 60%

Altitude Höhe Altitud Altitudine	Air temperature Lufttemperatur Temperatura del aire Température de l'air temperatura dell'aria					
[m]	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	13,0
500	0,0	0,0	2,5	7,0	12,0	17,0
1000	2,5	7,0	10,0	13,0	18,0	23,0
1500	9,0	13,0	16,0	20,0	24,0	27,0
2000	15,0	19,0	22,0	25,0	30,0	34,0
2500	21,0	25,0	27,0	30,0	34,0	40,0
3000	27,0	30,0	33,0	35,0	40,0	45,0
3500	32,0	35,0	38,0	42,0	45,0	50,0

Percentage of power reduction • Prozentsatz der Leistungsreduktion • Porcentaje de reducción de potencia • Pourcentage de réduction de la puissance • Percentuale di riduzione della potenza

Power reduction rate with 100% humidity

Reduktionsfaktor der Leistung mit 100% Feuchtigkeit

Factor de reducción de potencia con el 100% de humedad

Facteur de réduction de puissance avec 100% d'humidité

Fattore di riduzione potenza con umidità 100%

Altitude Höhe Altitud Altitudine	Air temperature Lufttemperatur Temperatura del aire Température de l'air temperatura dell'aria					
[m]	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
0	0,0	0,0	0,0	2,5	8,0	16,0
500	0,0	0,0	3,5	8,0	15,0	23,0
1000	2,5	7,5	10,0	15,0	22,0	27,0
1500	7,5	13,0	17,0	22,0	28,0	33,0
2000	15,0	20,0	23,0	27,0	33,0	39,0
2500	22,0	26,0	28,0	32,0	37,0	44,0
3000	27,0	32,0	35,0	37,0	43,0	50,0
3500	32,0	37,0	40,0	43,0	47,0	55,0

Percentage of power reduction • Prozentsatz der Leistungsreduktion • Porcentaje de reducción de potencia • Pourcentage de réduction de la puissance • Percentuale di riduzione della potenza

TURBOCHARGED ENGINES - MOTOREN MIT TURBOLADER - MOTORES SOBREALIMENTADOS - MOTEURS SURALIMENTES - MOTORI SOVRALIMENTATI

Power reduction rate with 60% humidity

Reduktionsfaktor der Leistung mit 60% Feuchtigkeit

Factor de reducción de potencia con el 60% de humedad

Facteur de réduction de puissance avec 60% d'humidité

Fattore di riduzione potenza con umidità 60%

Altitude Höhe Altitud Altitudine	Air temperature Lufttemperatur Temperatura del aire Température de l'air temperatura dell'aria					
[m]	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	9,0
500	0,0	0,0	0,0	3,0	7,5	12,5
1000	0,0	0,0	3,0	7,5	12,0	17,0
1500	0,0	3,0	7,0	12,0	16,0	20,0
2000	2,5	7,0	11,0	16,0	20,0	25,0
2500	7,0	11,0	15,0	20,0	24,0	28,0
3000	11,0	15,0	19,0	24,0	27,5	32,0
3500	15,0	19,0	23,0	27,5	30,0	35,0

Percentage of power reduction • Prozentsatz der Leistungsreduktion • Porcentaje de reducción de potencia • Pourcentage de réduction de la puissance • Percentuale di riduzione della potenza

Power reduction rate with 100% humidity

Reduktionsfaktor der Leistung mit 100% Feuchtigkeit

Factor de reducción de potencia con el 100% de humedad

Facteur de réduction de puissance avec 100% d'humidité

Fattore di riduzione potenza con umidità 100%

Altitude Höhe Altitud Altitudine	Air temperature Lufttemperatur Temperatura del aire Température de l'air temperatura dell'aria					
[m]	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
0	0,0	0,0	0,0	2,0	8,0	15,0
500	0,0	0,0	1,0	5,0	12,0	18,0
1000	0,0	0,0	5,0	9,0	15,0	22,0
1500	0,0	4,0	7,5	14,0	20,0	26,0
2000	3,0	7,5	12,0	17,5	24,0	30,0
2500	7,0	12,0	16,0	22,0	27,5	33,0
3000	11,0	15,0	20,0	25,0	31,0	37,0
3500	15,0	20,0	24,0	29,0	35,0	40,0

Percentage of power reduction • Prozentsatz der Leistungsreduktion • Porcentaje de reducción de potencia • Pourcentage de réduction de la puissance • Percentuale di riduzione della potenza

1	Framework with axle with independent suspensions, adjustable drawbar, overrun braking system, lights and tires for towing on the road at 120 km/h.	Rahmen mit gebremsten Einachs-fahrge-stell mit höhenverstellbarer Zugeinrich-tung und Stützrad; max. Geschwindigkeit 120 km/h.	Chasis con sólo una tabla amortizada, freno de repulsión amortizado y timón para una tracción según una velocidad máxima de 120 km/h.	Châssis avec essieu simple à suspension, frein à inertie et timon pour le remorquage sur route à une vitesse maximum de 120 km/h.	Telaio con assale singolo ammortiz-zato, freno a repulsione e timone per traino su strada alla velocità max di 120 km/h.
2	Framework with tandem axle with torsion-bar suspensions, overrun braking system, lights and tires for towing on the road at 120 km/h.	Rahmen mit gebremsten Tandemfahrge-stell mit höhenverstellbarer Zugeinrich-tung, Stützrad sowie Beleuchtungsanla-ge, max. Geschwindigkeit 120 km/h.	Chasis con tabla en tándem con sus-pensión con barras de torsión, freno de repulsión y luces para el remolque en carretera según una velocidad máxima de 120 km/h.	Châssis avec essieu tandem avec suspensions à barres de torsion, frein à inertie et feux pour le remorquage sur route à une vitesse maximum de 120 km/h.	Telaio con assale in tandem con sospensioni a barre di torsione, freno a repulsione e fanaleria per il traino su strada alla velocità max di 120 km/h.
3	Spare wheel mounted on the machine.	Reserverad, direkt auf der Winde montiert.	Rueda de repuesto instalada en la máquina.	Roue de secours logée sur la machine.	Ruota di scorta alloggiata sulla macchina.
4	Removable framework with PVC cloth.	Abnehmbares Rahmengestell mit PVC-Plane.	Chasis extraíble y cobertura con lámina de PVC.	Châssis amovible et couverture par bâche en PVC.	Telaio rimovibile e copertura con telone in PVC.
5	Silent diesel engine, complying with EEC standards.	Geräuschgedämmter Dieselmotor, gemäß EEC Richtlinien.	Motor de ciclo diesel silenciado según las directivas EEC.	Moteur à cycle diesel silencieux, conforme aux directives EEC.	Motore a ciclo diesel silenziato, conforme alle direttive EEC.
6	Diesel engine, water cooled, complying with EEC standards.	Wassergekühlter Dieselmotor, gemäß EEC-Richtlinien.	Motor de ciclo diesel enfriado por agua según las directivas EEC.	Moteur à cycle diesel refroidi par eau, conforme aux directives EEC.	Motore a ciclo diesel raffreddato ad acqua, conforme alle direttive EEC.
7	Diesel engine, air cooled, complying with EEC standards, recommended for hot climate conditions.	Luftgekühlter Dieselmotor, gemäß EEC Richtlinien, geeignet bei heißen Klima-bedingungen.	Motor de ciclo diesel enfriado por agua según las directivas EEC, indicados para condición de calor extremo.	Moteur à cycle diesel refroidi par air, conforme aux directives EEC, indiqué pour des conditions climatiques ex-trêmement chaudes.	Motore a ciclo diesel raffreddato ad aria, conforme alle direttive EEC, indicati per condizioni a clima caldo estreme.
8	Remote machine main controls by cable connection.	Bedienung der Winde durch Kabelfern-steuerung.	Mandos principales de la máquina que se puede distanciar con conexión por un cable.	Possibilité de rendre les commandes principales de la machine à distance avec connexion par câble.	Comandi principali della macchina distanziabile con collegamento via cavo.
9	Remote machine main controls by radio connection.	Bedienung der Winde durch Funkfern-steuerung.	Mandos principales de la máquina se puede distanciar con una conexión por radio.	Possibilité de rendre les commandes principales de la machine à distance avec connexion par radio.	Comandi principali della macchina distanziabile con collegamento via radio.
10	Pay-in and pay-out rope speed adjust-ment device.	Regler zur Geschwindigkeitsüberwa-chung während des Ein- und Auszug-vorganges.	Dispositivo para Ajustar la velocidad de desarrollo y tracción del cable.	Dispositif pour la régulation de la vitesse de déroulement et de tirage du câble.	Dispositivo per la regolazione della velocità di svolgimento e tiro della fune.
11	Electronic instrument DEG-USB version includes an USB port fit for the down-loads of cable laying sequence, up to 15 sequences, by means of an external memory mass (not included).	Elektronisches Gerät DEG-USB mit USB-Port, geeignet zur Übertragung der Ver-legungsdaten bis max. 15 verschiedener Verlegungsarbeiten durch einen externen Speicher (nicht inbegriffen).	Instrumento electrónico DEG-USB que incluye un puerto USB adecuado para la transferencia de los datos que se refieren a la secuencia de puesta reali-zada, hasta un máximo de 15 secuencia, a través de una unidad de memoria exterior (no incluida).	Instrument électronique DEG-USB comprenant une porte USB adaptée au transfert de données relatives à la séquence de pose effectuée, jusqu'à 15 séquences maximum, à travers une unité de mémoire externe (non incluse).	Strumento elettronico DEG-USB inclusivo di una porta USB adatta al trasferimento dei dati relativi alla sequenza della posa eseguita, fino a un massimo di 15 sequenze, tramite unità di memoria esterna (non inclusa).
12	Compact and Easy Printer complete of rubber protection cover, cable to connect the printer to plug on the main machine command panel. (The printer is connectable to the instrument DEG-USB only).	Drucker mit Gummiabdeckung und Kabel für den Anschluss an die Bedientafel der Winde. (Der Drucker kann ausschließlich mit dem DEG-USB Gerät verbunden werden).	Impresora completa de protección en caucho y cable de conexión. I conector situado en el panel de control de la máquina. (La impresora sólo es asociable al instrumento DEG-USB).	Imprimante avec protection en caoutchouc et câble de branchement à la prise située sur le panneau de commande de la machine. (L'imprimante est uniquement associa-ble à l'instrument DEG-USB).	Stampante completa di custodia di protezione in gomma e cavo di collegamento alla presa sul pannello di comando della macchina. (La stampante è abbinabile solo allo strumento DEG-USB).
13	Conical drum suitable for recovering of cables, with one opening side.	Kegelförmige Kabeltrommel mit zu öffnender Flansch.	Tambor cónicos apropiado para la recolección de los cables, con brida que se abre.	Tambour conique adapté au rassemble-ment des câbles, avec bride ouvrable.	Tamburo conico adatto per la raccol-ta di cavi, con flangia apribile.
14	Telescopic boom with pulley for guiding the rope 360° revolving, for laying cables in underground passages.	Teleskopumlenkmasten mit um 360° schwenkbarer Seillauslauffrolle, für die direkt in die Schächte führende Kabelverlegung.	Barra telescópica con una pulea de aplazamiento cable que se puede girar de 360°, para tirar cables subterráneos directamente en los pozos.	Barre télescopique rotative à 360°, dotée de poulie de renvoi de câble pour le tirage de câbles souterrains directement dans les chambres.	Asta telescopica dotata di puleggia di rinvio fune ruotabile di 360°, per il tiro di cavi sotterranei direttamente nei pozzetti.
15	Telescopic boom with rollers for guiding the rope 360° revolving, for laying cables in underground passages avoiding the recovering operation.	Teleskopumlenkmasten mit um 360° schwenkbarer Seillauslauffrolle, für die direkt in die Schächte führende Kabelverlegung mit einer zusätzlichen Umlenkung zur Bildung eines Kabelvorrats.	Barra telescópica con un dispositivo para guiar los cables que se gira de 360° para tirar cables subterráneos di-rectamente en los pozos con posibilidad de cables como repuestos.	Barre télescopique rotative à 360° dotée de guide câble à rouleaux, pour le tirage de câbles souterrains directement dans les chambres avec possibilité de réserve de câbles.	Asta telescopica dotata di rulliera guidacavo ruotabile di 360°, per il tiro di cavi sotterranei direttamente nei pozzetti con possibilità di scorta di cavo.