



varisco®

a solid name in fluids

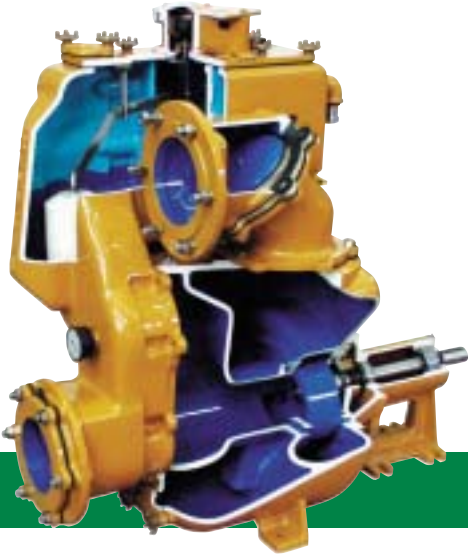


pompe ad alto vuoto
vacuum assisted pumps
groupes pompes à vide
Hochvakuumanlagen



3" - 12"

1.1 - 55 kW




La più vasta gamma di pompe centrifughe autoadescenti ad alto vuoto


The widest range of high vacuum self-priming centrifugal pumps


La plus vaste gamme de pompes centrifuges auto-amorçantes à vide

Die breiteste Palette an Selbstansaugenden Hochvakuumbaupumpen

 I gruppi di aspirazione ad alto vuoto Varisco SIMPLE derivano dalla serie JL, una gamma di pompe centrifughe autoadescenti per servizio pesante, con l'aggiunta di una pompa per vuoto. Ciò consente un rapidissimo innescamento e possibilità di pompare acqua contenente forti percentuali di aria. La miscela aria-acqua prima di raggiungere la girante della pompa, attraversa una vasca di grande sezione, rallentando bruscamente la sua velocità di flusso. L'aria, emulsionata con l'acqua, per differenza di peso si porta verso l'alto, dove viene aspirata dal depressore costringendo l'acqua a salire nel serbatoio di separazione fino a raggiungere un livello di bilanciamento. Ottenuto ciò, la pompa si trova a pompare quasi esclusivamente acqua, dal momento che tale livello si trova sopra l'asse della girante. La pompa è tuttavia del tipo autoadescente, possedendo un proprio circuito di eiezione, ed ha comunque una notevole capacità di aspirazione d'aria, particolarmente in presenza di liquidi contenenti gas finemente emulsionati (pertanto difficilmente separabili). Questa caratteristica è assai importante in quanto il circuito di separazione, non dovendo sopperire ad una separazione perfetta, è assai semplificato e soprattutto non contiene né parti mobili, né diffusori che limiterebbero l'aspirazione di liquidi abrasivi o contenenti corpi solidi. Costruzione molto compatta che permette il montaggio del gruppo in spazi ristretti e l'adozione di cofani di protezione o di insonorizzazione totale. Versione base: in ghisa.

Su richiesta: girante e piatti d'usura in bronzo alluminio per acque salmastre, guarnizioni in Viton per liquidi contaminati.


 Les pompes à vide SIMPLE dérivent de la série JL, une gamme de pompes centrifuges auto-amorçantes pour service très lourd, avec l'addition d'une pompe auxiliaire à vide pour un amorçage rapide et pour pomper un flux continu d'eau contenant un fort pourcentage d'air. Avant de rejoindre la turbine de la pompe, le mélange air-eau passe à travers un réservoir de grande section où le flux ralentit brusquement sa vitesse. Il s'ensuit que le mélange air-eau tend à s'élever à cause de la différence de densité et est aspiré par la pompe à vide où l'eau est forcée à remonter dans le réservoir de séparation jusqu'à rejoindre le point de balance. A ce point, la pompe porte presque exclusivement de l'eau du moment que le niveau du point de balance est au-dessus de la turbine. La pompe à eau est complètement auto-amorçante et possède son propre éjecteur; elle a une grande capacité d'aspirer de l'air, particulièrement en présence de gaz finement emulsionnés. Cette caractéristique est assez importante car le circuit de séparation, ne devant pas procéder à une séparation parfaite, est plutôt simplifié. Il ne contient en outre aucune partie mobile ni diffuseurs qui limiteraient l'aspiration de liquides abrasifs ou contenant des corps solides. Construction compacte pour permettre l'emplacement du groupe dans des espaces restreints ainsi que le montage de cabines de protection ou d'insonorisation. Version standard: en fonte. Sur requête: turbine et plaques d'usure en bronze-aluminium pour eaux saumâtres, joints en Viton pour eaux polluées.

 Varisco SIMPLE high vacuum pumps are derived from the Varisco JL series, a range of heavy duty self-priming centrifugal pumps, with the addition of an auxiliary vacuum pump for quick priming and for continuous pumping of water mixed with a high percentage of air. Before reaching the pump impeller, the water/air mixture passes through a wide cross-section tank where the flow rate drops sharply. As a result, the air mixed with the water tends to rise because of the different density and is drawn into the vacuum pump, forcing the water to rise in the separation tank until a point of balance is reached. At this point, the pump handles almost exclusively water since the balance point level is above the impeller.

The water pump is fully self-priming in its own right because of its built-in ejector and has a high air handling capacity, particularly with gas finely emulsified with a liquid (and therefore difficult to separate). This feature is very important, because the separation circuit does not have to produce a perfect separation and is therefore very simple. Above all, there are no baffles or diffusers which would limit the pumping of abrasive liquids containing solids in suspension. Compact construction allows the unit to be used in restricted spaces and the assembly of protective or silenced canopies.

Standard version: cast iron.

On request: aluminium-bronze fitted for brackish water, Viton gaskets for contaminated liquids.

 Die Vakuumanlagen Varisco SIMPLE wurden entwickelt aus den Pumpen der Serie JL, einer Reihe selbstansaugender Kreiselpumpen für harten Einsatz, in Kombination mit einer Vakuum-Hilfspumpe für schnelle Förderung und zur kontinuierlichen Förderung von Wasser, das einen hohen Prozentsatz Luft enthält.

Die Luft-Wasser-Mischung durchquert, bevor sie das Laufrad erreicht, einen großen Behälter, wodurch sich die Fließgeschwindigkeit erheblich verringert. Aufgrund des unterschiedlichen Gewichtes verflüchtigt sich die Luft, die mit dem Wasser emulgiert ist und wird in die Vakuumpumpe gezogen, wodurch sie das Wasser zwingt, im Teilungsbehälter aufzusteigen, bis ein Gleichgewicht erreicht ist.

Wenn dieses erreicht ist, fördert die Pumpe fast nur noch Wasser, ab dem Moment, wo sich dieses Gleichgewicht oberhalb der Laufradachse befindet. Die Wasserpumpe ist selbstansaugend, da sie über einen eigenen Kreislauf verfügt dank des eingebauten Injektors. Sie kann also eine beträchtliche Menge Luft ansaugen, besonders bei Flüssigkeiten, die fein emulgiertes Gas enthalten (obwohl dieses schwer trennbar ist). Dieses Merkmal ist sehr wichtig in bezug auf den Trennungs-Kreislauf, weil dieser keine perfekte Trennung erreichen muß und, deshalb sehr einfach ist: es sind keine beweglichen Teile enthalten oder Verteiler, welche das Fördern abrasiver Flüssigkeiten verhindern würden oder von solchen, die Feststoffe enthalten. Die kompakte Bauweise erlaubt einerseits, daß die Anlage bei begrenztem Platz eingesetzt wird, andererseits ist es dadurch möglich, Schallhauben oder eine komplette Schalldämmung einzubauen. Standardausführung: Grauguß.


Auf Anfrage: Laufrad und Verschleißplatte aus Bronze/Aluminium für salzhaltiges Wasser, Viton-Dichtungen für aggressive Flüssigkeiten.


3" - 12"


4 - 55 kW




Versioni con motore elettrico Electric motor driven versions Versions avec moteur électrique Elektroantriebe

 I gruppi sono accoppiati a motore elettrico trifase chiuso autoventilato. Le pompe del vuoto sono azionate da motore elettrico autonomo, disinseribile in caso di ridotta presenza d'aria in aspirazione. L'apparecchiatura elettrica è montata in cassetta stagna con doppio interruttore per cambio rapido della tensione e doppio salvamotore compensato per il motore elettrico della pompa e del depressore. Doppia terna di fusibili, presa per il comando di un eventuale gruppo di emergenza, bloccaggio automatico dello sportello sotto tensione. I gruppi sono montati su carrello in ferro profilato con due ruote gommate disegno "tractor" e comprendono: piede d'appoggio ribaltabile, timone regolabile, gancio di sollevamento, protezione tubolare posteriore. A richiesta: carrello a 4 ruote, protezione tubolare contro gli urti, cabina di insonorizzazione, carrello per traino stradale fino a 80 km/h, versioni a 60 Hz.

 Les groupes sont accouplés monobloc à moteur électrique triphasé fermé ventilé extérieurement. La pompe à vide est entraînée par un propre moteur électrique qui peut être débranché en cas de présence réduite d'air dans l'aspiration. L'appareillage électrique est monté en coffret étanche avec double interrupteur pour changement rapide de la tension et double protège-moteur "compensé" pour le moteur électrique de la pompe à eau et de celle à vide. Double rangée de fusibles, prise pour l'éventuelle commande d'un groupe auxiliaire, blocage automatique du couvercle sous tension. Les groupes sont montés sur chariot en profilé de fer, avec deux roues en caoutchouc dessin "tracteur" et comprend: pied d'appui relevable, timon réglable, crochet de soulèvement, protection tubulaire postérieure. Sur requête: chariot à 4 roues, protection tubulaire contre les chocs, capot d'insonorisation, chariot pour remorquage routier jusqu'à 80 km/h, version à 60 Hz.

 The pump is close-coupled or coupled with flexible coupling to a three phase TEFC electric motor. The vacuum pump has a separate electric motor which can be switched off if there is not much air in the suction line. The electrical components are mounted in a waterproof cabinet with double switch for quick voltage change, dual voltage, overload protection for the water pump and vacuum pump motors, double set of fuses, socket for connection to an emergency standby pump and cover automatically locked when power is switched on. The unit is mounted on a two wheeled section steel site trailer with pneumatic tractor tread tyres and includes: folding support, adjustable tow bar, lifting hook, rear tubular protection. On request, the following are available: four wheeled trailer, tubular protection frame, sound proof canopy, roadworthy trailers for towing at speeds up to 80 km/h, 60 Hz versions.


 Die Aggregate sind in Monoblockbauweise oder mit elastischer Kupplung an Drehstrommotore gekuppelt. Die Vakuumpumpe wird von einem eigenen Elektromotor angetrieben, welcher abgeschaltet werden kann, wenn nicht genug Luft in der Saugleitung ist. Die elektrischen Teile sind in einem wasserdichten Schaltkasten montiert mit Stern-Dreieck-Schalter und zweifachen Motorschutz sowohl für den Elektromotor der Pumpe als auch der Vakuumpumpe. Zweifache Sicherung, Schalttafel für einen evtl. Anschluß an eine Notpumpe und automatische Verriegelung des Deckels, wenn die Anlage unter Spannung steht. Die Anlagen sind montiert auf Fahrgestelle aus Profileisen mit 2 Gummireifen (Typ Traktor) und enthalten: kippbaren Stütze, verstellbare Deichsel, Kranöse, hintere Rohrverkleidung. Auf Anfrage: Fahrgestell mit 4 Rädern, Stoßdämpfer, straßentaugliches Fahrgestell bis 80 km/h, 60 Hz-Ausführung.

Modello Model Modèle Modell	Pompa Pump Pompe Pumpe	Bocche Size Orifices Anschluß		Solidi Solids Solides Feststoffe Ø mm	Portata max Capacity max Débit max Förderstrom max m³/h	Preval. max Head max Hauteur max Förderhöhe max m	Giri/min RPM tr/mn Drehzahl	Potenza max Max. power Puissance max. Max Leistung kW	Dimensioni Dimensions Encombremets Abmessungen L x W x H (mm)			Peso Weight Poïds Gewicht kg
		mm	in						L	W	H	
SIMPLE 3"E	J 85	80	3"	40	80	15	1450	4	1740	960	1340	301
SIMPLE 4"E	J 4-250	100	4"	50	150	21	1450	7,5	1740	960	1470	440
SIMPLE 4"SE	J 4-316	100	4"	38	180	32	1450	22	2000	970	1650	600
SIMPLE 6"E	J 6-250	150	6"	76	300	18	1450	11	1730	990	1600	570
SIMPLE 6"SE	J 6-350	150	6"	37	300	35	1450	30	2300	1370	1700	1000
SIMPLE 8"E	J 8-300	200	8"	60	480	22	1450	22	2000	1370	1700	850
SIMPLE 10"E	J 10-305	250	10"	75	700	23	1450	30	2100	1500	2100	1400
SIMPLE 12"E	J 300	300	12"	70	1200	20	975	55	3000	1500	2500	1900




3" - 12" 7 - 100 HP


Versioni con motore endotermico
Engine driven versions
Versions avec moteur thermique
Verbrennungsmotor

 I gruppi sono accoppiati monoblocco a mezzo giunto elastico e motore diesel di varie marche. Il depressore è azionato, tramite cinghia trapezoidale e tendicinghia, dalla presa di forza posteriore del motore. Il gruppo è montato su carrello con serbatoio di grande capacità ed è munito di piede d'appoggio ribaltabile, gancio di sollevamento, timone regolabile, avviamento elettrico.


A richiesta: carrello a 4 ruote, carrello per traino stradale fino a 80 km/h, protezione tubolare contro gli urti, cabina di insonorizzazione, avviamento a manovella.

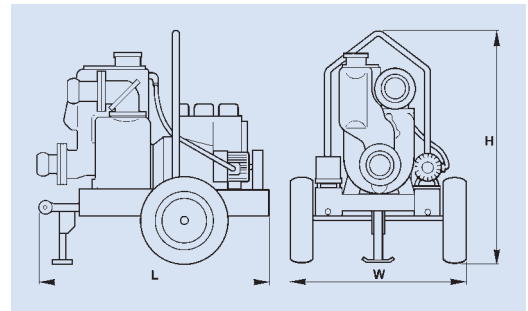
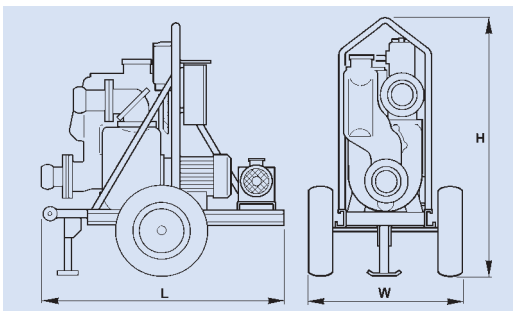
 Les groupes sont accouplés monobloc ou par joint élastique à moteur diesel de différentes marques. La pompe à vide est entraînée par la prise de force postérieure du moteur au moyen de courroie trapézoïdale et support tendeur de courroie. Le groupe est monté sur chariot avec réservoir de grande capacité incorporé dans le châssis, pied d'appui relevable, crochet de soulèvement, timon réglable, démarrage électrique.

Sur requête: chariot à 4 roues, chariot pour remorquage routier jusqu'à 80 km/h, protection tubulaire contre les chocs, capot d'insonorisation, démarrage à manivelle.

 The pumps are close-coupled or directly coupled with flexible coupling to leading makes of diesel engines. The vacuum pump is coupled with a V-belt and belt stretcher to the engine rear pulley PTO. The unit is mounted on a site trailer with large capacity fuel tanks, folding support, adjustable tow bar, lifting hook and electric start.

On request, the following are available: four wheeled trailer, roadworthy trailers at speeds up to 80 km/h, tubular protection frame, soundproof canopy, hand start.

 Die Aggregate sind in Monoblockbauweise oder mittels elastischer Kupplung an Dieselmotoren verschiedener Fabrikate angekuppelt. Die Vakuumpumpe wird angetrieben über Keilriemen und Riemenstraffer über die Kurbelwelle. Das Aggregat ist auf Fahrgestell montiert mit großem Tank und kippbaren Stützen, verstellbaren Deichsel, Kranöse und Elektrostart. Auf Anfrage: Fahrgestell mit 4 Rädern, straßentaugliches Fahrgestell bis 80 km/h, Stoßdämpfer, Schalldämmung.



Modello Model Modèle Modell	Pompa Pump Pompe Pumpe	Bocche Size Orifices Anschluß		Solidi Solids Solides Feststoffe	Portata max Capacity max Débit max Förderstrom max	Preval. max Head max Hauteur max Förderhöhe max	Giri/min RPM tr/mn Drehzahl	Potenza max Max. power Puissance max. Max Leistung	Dimensioni Dimensions Encombremets Abmessungen			Peso Weight Poids Gewicht
		mm	in						L x W x H (mm)			
SIMPLE 3"D	J 85	80	3"	40	90	24.5	1800	7	1250	1130	1200	420
SIMPLE 4"D	J 4-250	100	4"	50	150	32	1800	14	1450	1130	1470	560
SIMPLE 4"SD	J 4-316	100	4"	38	180	48.3	1800	30	2100	1460	1550	970
SIMPLE 6"D	J 6-250	150	6"	76	340	28	1800	20	1730	1360	1550	910
SIMPLE 6"SD	J 6-350	150	6"	37	300	44	1600	40	2300	1460	1550	1100
SIMPLE 6"STD	J 6-400	150	6"	50	380	62	1800	75	2830	1500	1710	1500
SIMPLE 8"D	J 8-300	200	8"	60	500	32.5	1800	50	2100	1460	1500	1200
SIMPLE 10"D	J 10-305	250	10"	75	650	39	1800	60	2800	1500	1700	1750
SIMPLE 12"D	J 300	300	12"	70	1380	28	1200	100	4000	1500	2500	2600

Materiali - Materials - Matériaux - Werkstoff

Corpo: in ghisa con portina di pulizia apribile senza utensili

Casing: Cast iron with clean out cover easily opened without tools

Corps: Fonte avec porte de nettoyage ouvrable sans outils

Gehäuse: Aus Grauguß mit großem Reinigungsdeckel, der leicht und ohne Werkzeug geöffnet werden kann

Valvola di aspirazione e scarico: A clapet in gomma telata resistente ai carburanti

Check valve: Canvas reinforced oil resistant rubber flap valve

Clapet: En fibre de caoutchouc résistant aux hydrocarbures

Ventilklappe: Aus Ölbeständiger Kautschukgummi

Girante: in ghisa sferoidale (in bronzo alluminio per acque salmastre)

Impeller: Ductile iron (aluminium bronze for brackish and sea water)

Turbine: En fonte sphéroïdale (en bronze-aluminium pour eaux saumâtres)

Lauftrad: Aus Sphäroguß (Aluminium-Bronze für Seewasser)

Tenuta assiale: Meccanica in carburo di tungsteno contro carburo di tungsteno con lubrificazione automatica

Shaft seal: double tungsten carbide/tungsten carbide seal with automatic grease lubrication

Garniture mécanique: En carbure de tungstène/carbure de tungstène avec lubrification automatique de graisse

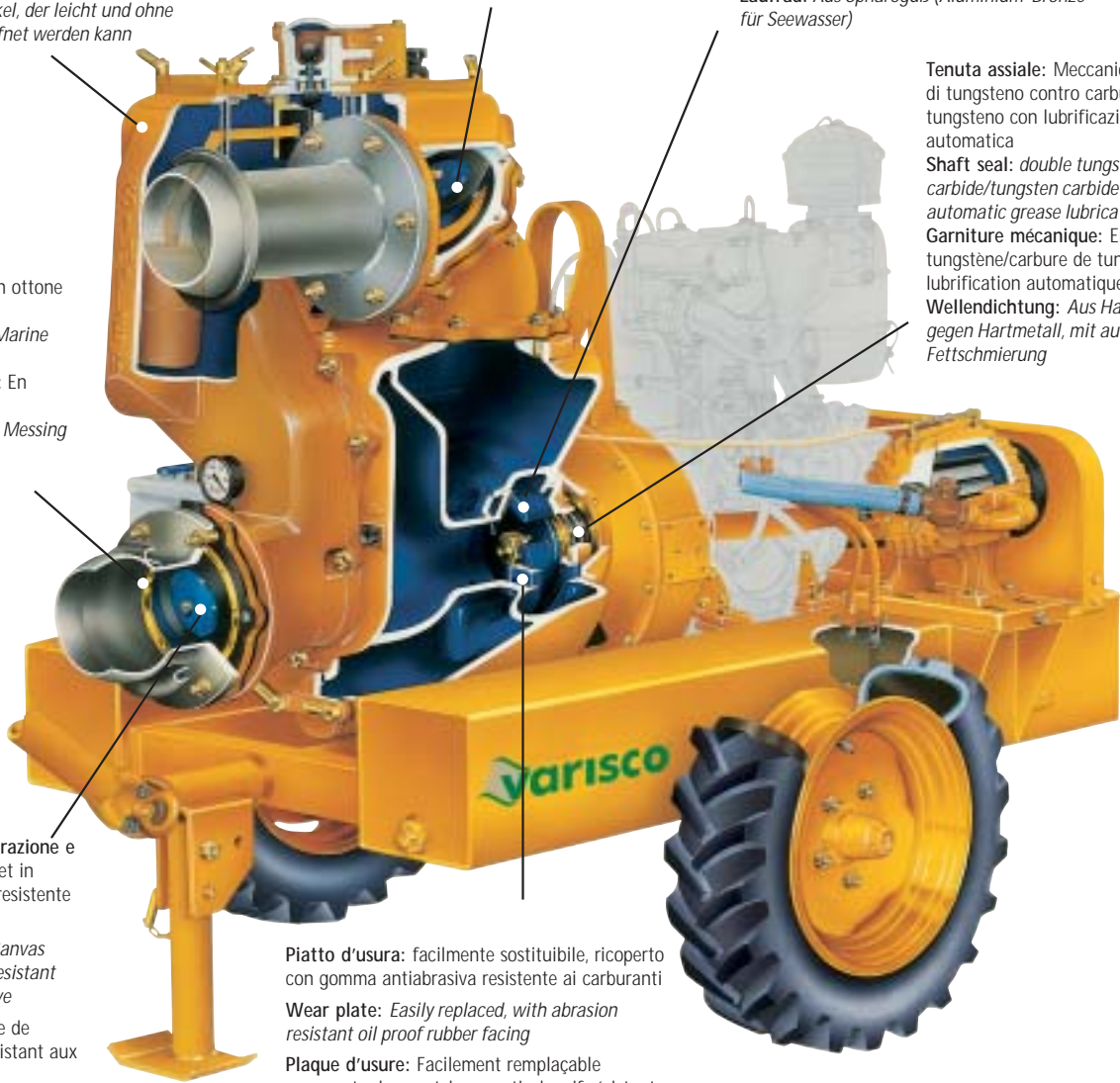
Wellendichtung: Aus Hartmetall gegen Hartmetall, mit automatische Fettschmierung

Sedi valvole: in ottone marino

Valves seats: Marine brass

Sièges clapets: En laiton marin

Ventilsitz: Aus Messing



Valvola di aspirazione e scarico: A clapet in gomma telata resistente ai carburanti

Check valve: Canvas reinforced oil resistant rubber flap valve

Clapet: En fibre de caoutchouc résistant aux hydrocarbures

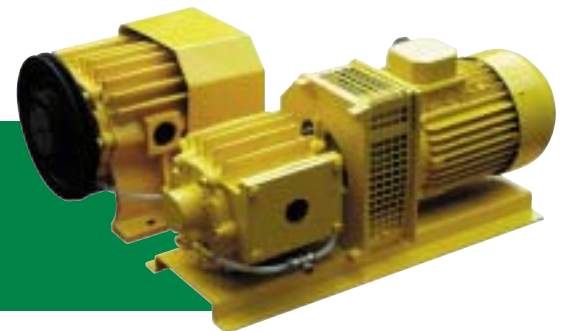
Ventilklappe: Aus Ölbeständiger Kautschukgummi

Piatto d'usura: facilmente sostituibile, ricoperto con gomma antiabrasiva resistente ai carburanti

Wear plate: Easily replaced, with abrasion resistant oil proof rubber facing

Plaque d'usure: Facilement remplaçable recouverte de caoutchouc anti-abrasif résistant aux hydrocarbures

Verschleißplatte: Leicht auswechselbar abrasionsfest mit ölbeständigem Gummeinsatz



Pompa del vuoto
Vacuum pump
Pompe à vide
Vakuumpumpe

Tipo	Type	Type	Typ	Portata l/min	Capacity m ³ /h	Débit m ³ /h	Förderstrom cfm	Potenza HP	Power HP	Puissance kW	Leistung kW	Giri Speed	Vitesse RPM	Drehzahl RPM
	N 45			750	45		26.5	1.5		1.1		1450		
	N 75			1250	75		44.2	2		1.5		1450		
	N 120			2000	120		70.6	3		2.2		1450		



I dati e le caratteristiche citati sul presente stampato non sono impegnativi. Il costruttore si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica senza alcun preavviso.
 The specifications, illustrations and data in this leaflet are not binding. The makers reserve the right to carry out modifications at any time without notice.
 Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications aux descriptions et illustrations sans préavis.
 Abbildung und Maße unverbindlich. Technische Änderungen vorbehalten.



VARISCO S.p.A.

Zona Industriale Nord - 35129 PADOVA - Italy
 Direzione e uffici: Terza Strada, 9
 Produzione e magazzini: Prima Strada, 37
 Tel. 049 82 94 111
 Fax 049 82 94 373
 e-mail italia@variscospa.com
 Web site www.variscospa.com

+39 049 82 94 111
 international +39 049 80 76 762
 export@variscospa.com

**AZIENDA CON SISTEMA
 GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO
 UNI EN ISO 9001:2000**

**COMPANY WITH ISO 9001:2000
 CERTIFIED QUALITY
 MANAGEMENT SYSTEM**