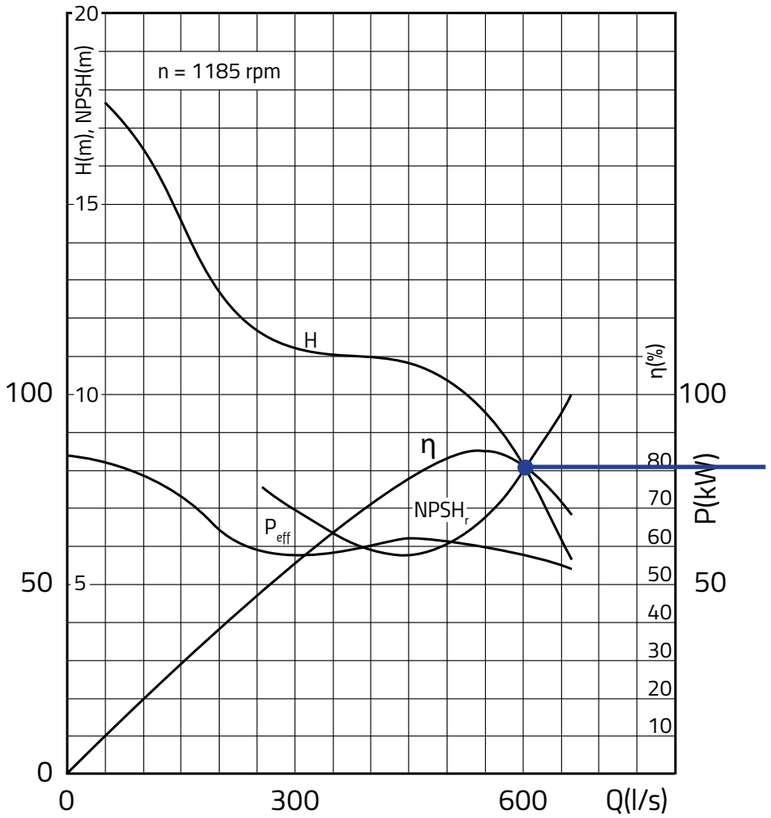
DIAGRAMM DER PUMPENEIGENSCHAFTEN

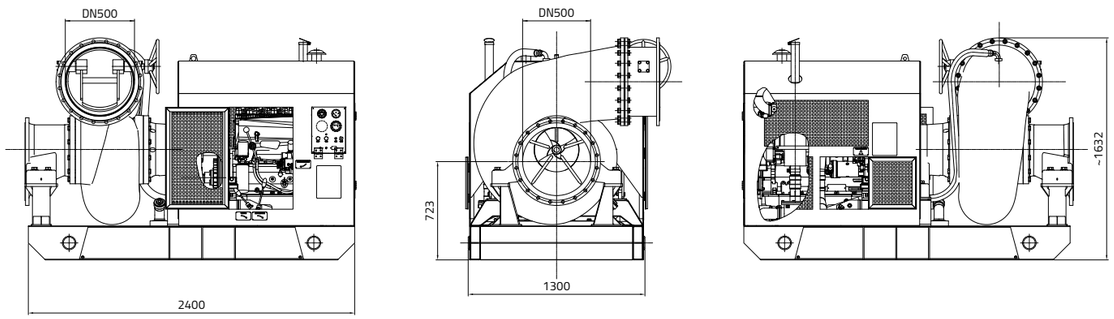


H – Pumpenhubhöhe
η – Pumpennutzungsgrad

NPSH – Druckunterschied zwischen dem Saugzweig und dem Mindestmessdruck in der Pumpe. Bestimmt den Druckabfall am Pumpeneingang. Der Pumpendruck ist nämlich am Eingang am niedrigsten und wird höher zum Ausgang.

Pumpenbetriebspunkt.
Bei einem Nutzungsgrad von ~80% hebt die Pumpe ~600 l/s auf eine Höhe von ~8 m auf.
Bei einem Nutzungsgrad von ~100% hebt die Pumpe 525 l/s auf eine Höhe von 10 m auf.

ABMESSUNGEN DER PUMPENANLAGE



Pumpenanlage

MPA 525

RASCO · TAMP

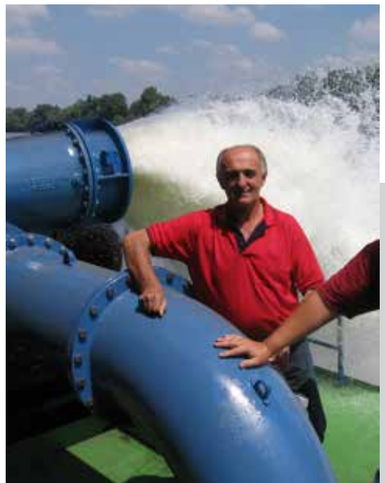
Eugena Savojskog 6,
24400 Senta, Serbien

+381 24 415 54 72

info@rasco-tamp.rs
www.tamp.rs

Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Eigenschaften und technische Daten der in diesem Katalogangeführten Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern.Alle Produktbeschreibungen haben einen rein informatorischen Charakter und dürfen daher für keine anderen Zwecke verwendet werden.

TAMP



Pumpenanlage

MPA 525

EINSATZ

Bei einer Flut, Emporquellen von Grundwasser und in ähnlichen Fällen, die eine schnelle Pumpenmontage und -inbetriebnahme an Orten erfordern, wo kein Netzanschluss möglich ist.

GERÄTEBESCHREIBUNG

Die Pumpenanlage MPA 525 ist ein komplett zusammengestelltes und betriebsbereites mobiles Pumpenaggregat. Aufgrund seiner relativ kleinen Abmessungen und einer Masse von lediglich 1900 kg ist das Gerät für Manipulierung auf Überschwemmungsgebieten geeignet.

Die Pumpe ist eine Kreiselpumpe mit einem horizontalen Saugzweig. Der Druckzweig der Pumpe ist vertikal positioniert und um 360° drehbar.

Die Pumpe hat einen halbaxialen Rotor mit einer offenen Vorderplatte. Auf der Rotorrückplatte befinden sich Blätter zur Reduzierung der axialen Belastung. Im Saugzweig sind Führungsblätter zur Verbesserung der Wasserströmung angebracht. Die Motorleistung und -umdrehung wird über ein Reduktionsgetriebe auf die Pumpe übertragen.

Alle angeführten Eigenschaften machen diese Anlage zu einem leistungsstarken Mittel zur Flutbekämpfung auf allen Geländearten und unter jeglichen Bedingungen.

Das Reduktionsgetriebe und die Lager der Pumpenanlage werden mit Öl geschmiert. Die Pumpenanlage ist mit einem Schmetterlings-Rückschlagverschluss (Gummi/Metalldichtung) und einem eigenen Entlüftungssystem ausgestattet. Der Pumpensockel ist auf dem Motorgehäuse und Saugzweig befestigt.

Die Pumpenanlage bildet eine komplette auf dem Sockel montierte Baugruppe, die mittels Anhänger oder anderer Transportmittel befördert sowie auf einem Ponton montiert werden kann. Die Geräteabmessungen sind an die LKW-Ladefläche mit montiertem Kran angepasst.

GRUNDEIGENSCHAFTEN DES ANTRIEBSMOTORS

- DEUTZ F5L914
- 5 Zylinder, Luftkühlung
- Direkteinspritzung, Dieselmotor
- Leistung: 66 KW, DIN 6271 gemäß „B", bei Umdrehungen n=2300 min^{-1}

GRUNDEIGENSCHAFTEN DER PUMPENANLAGE

Kapazität	525 l/s (1890 m^3/h)
Hubhöhe	10 m
Drehzahl	1185 min^{-1}
Pumpenleistung	61.5 kW
Fluid	Wasser
Zugelassene Menge an Wasserverunreinigungen	max. 5000 g/m^3
Einbauhöhe *	4.5 m
Gesamtgewicht der Pumpenanlage samt gefülltem Kraftstofftank	1900 kg
Saug-/Druckzweig	DN 500

* Einbauhöhe der Pumpe – Höhenunterschied zwischen der Mitte der Pumpenachse und dem Saugflüssigkeitsstand

WERKSTOFFE DER HAUPTBAUTEILE DER PUMPENANLAGE

Saugzweig, Schneckenrad, Motorgehäuse	Abguss – Aluminium
Saugtrichtereinsatz	Abguss – Edelstahl
Rotor	Grauguss
Zahnräder	legierter Stahl
Welle, Wellenzapfen, Mutter	Edelstahl
Sockel, Abstoß-Schmetterlingsverschluss	Schweißkonstruktion
Wellenkupplung	elastisch
Kraftstofftank	Edelstahl
Entlüftungssystem	Schweißkonstruktion
Kompensator	nach Kundenwunsch – optional
Saugrohr	nach Kundenwunsch – optional
Druckrohr	nach Kundenwunsch – optional
Gummimanschette DN 500	nach Kundenwunsch – optional

BESCHREIBUNG DES DEUTZ-DIESELMOTORS

Typ	DEUTZ F5L914
Kühlsystem	Luftkühlung mit integriertem axialem Luftbläser
Wanne	Grauguss
Zylinderkopf	Einteilige Zylinderköpfe aus Aluminium
Ventilanordnung / Funktion	Obere Ventile, zwei Teile je Zylinder im Motorkopf, sind so ausgelegt, dass der eine als Saugventil und der andere als Ablassventil wirkt, angetrieben durch eine Nockenwelle
Kolben	Auf dem Kolben befinden sich drei Ringe – zwei Druckringe und ein Ölring zur Schmierung
Kolbenkühlung	Ölsprühen über Düse
Pleuel	Schmiedestahl
Kurbelwelle	Nodularguss mit integrierten Gegengewichten
Nockenwelle	Stahl, gelagert im Bimetall-Lager auslassseitig
Schmiersystem	Der Öldurchfluss erfolgt über eine Zirkulationspumpe für Schmiersystem und Heizsystem (falls im Pumpenaggregat eingebaut)
Ölkühler zur Schmierung	Integrierter Aluminiumkühler
Thermostat des Ölkühlers	Der Öldurchfluss durch den Ölkühler wird am einen mit dem Motorheizsystem verbundenen Thermostat kontrolliert
Schmierölfilter	Austauschbarer Papiermikrofilter für vollen Öldurchfluss
Kraftstoffeinspritzpumpe	Hochdruck-Kraftstoffeinspritzpumpe mit mechanischem Fliehkraftregler
Kraftstoffeinspritzung	Düse mit fünf Öffnungen
Kraftstofffilter	Wechseleinsatz – Filter
Motoranlasser	12 V; 3,0 kW (Standard) Mechanischer Anlasser (Option)
Alternator	Drehstromalternator, 14 V; 55 A (Standard)