

25 JAHRE

# PROFESSIONELLE MASCHINEN FÜR DEN BAU, DIE REPARATUR UND DIE ERHALTUNG VON STRASSEN

LEISTUNGSERHÖHUNG DURCH TECHNISCHEM VORSPRUNG  
PRODUKTPROGRAMM 2015/2016



HYDROG



## ÜBER UNS

**DIE MASCHINENFABRIK HYDROG ZBM IST EIN ANERKANNTER EUROPÄISCHER PRODUZENT VON SPEZIALMASCHINEN UND AUSRÜSTUNGEN FÜR DEN STRABENBAU, DEN HOCHBAU SOWIE FÜR DAS KOMMUNALWESEN UND DEN FLUGHAFENBETRIEB. DIE FIRMA WURDE IM JAHR 1989 GEGRÜNDET UND VON DEM ZEITPUNKT AN VERFOLGT SIE KONSEQUENT DAS ZIEL DES STÄNDIGEN AUSBAUS EINER STABILEN, STARKENMARKE.**

Eine Produktionskapazität von ca. 1000 Maschinen pro Jahr, der aktive Verkauf nach Europa, Asien und Afrika, 3 Produktionshallen, eine 3-D-basierte Unterstützung durch ein eigenes Ingenieurbüro mit 6 Konstrukteuren, eine moderne technische Infrastruktur, ein sehr umfangreiches Ersatzteildepot von einigen tausend verschiedenen Positionen, ein sofort reagierender professioneller Service u.v.m. charakterisieren unser Profil.

Alle durch uns angebotenen Maschinen bauen und verbessern wir ständig in der Überzeugung, dass Sie mit diesen tatsächlich Ihre Leistung erhöhen und gleichzeitig effektiv Kosten sparen. Wir sind erst dann zufrieden, wenn Sie es auch sind.

Die Findung von neuen Lösungen und technischen Verbesserungen ist ein wichtiger Bestandteil unserer Arbeit. Wir gehen im Rahmen unserer Tätigkeit davon aus, daß die von Ihnen gekaufte Maschine Ihnen einen Mehrwert erbringen soll. Lassen Sie sich davon überzeugen, daß die Konstruktionen der Marke HYDROG Ergebnis von vielen Jahren gesammelter Erfahrung bei unterschiedlichen Anwendern mit den unterschiedlichsten individuellen Anforderungen sind.

Anwender von Maschinen der Marke HYDROG wissen, dass wir immer dann für sie da sind, wenn sie uns brauchen. Hinter der Marke HYDROG stehen erstklassige Spezialisten aus dem Fachbereich des Maschinenbaus und der technischen Konstruktion, welche ihre Arbeit nicht einfach als Pflichterfüllung verstehen, sondern dies ebenso aus Leidenschaft wie auch mit der Überzeugung tun, dass ihr Bemühen von den Branchenspezialisten entsprechend geschätzt wird.

**HYDROG**

## STRASSENBAU-MASCHINEN

Bankettfertiger/Seitenfertiger .....	02
Bankettfräsen .....	03
Vorspritzmaschine/Spritzrampe SH Premium .....	04
Vorspritzmaschine/Spritzrampe SR Kompakt .....	06
Vorspritzmaschine SR Mini .....	07
Fugenguß-Maschine 300/500 l .....	08
Fugenguß-Gerät 40 l .....	09
Asphalt- Thermo- Behälter (Schnecke) .....	10
Asphalt- Thermo- Behälter (gravitativ) .....	11
Blow Patcher für Asphaltmischgüter .....	12
Rührwerkskocher .....	14
Gußasphalt- Fertiger .....	15
Splittstreuer für Spritzrampen .....	16
Splittstreuer für Straßenbauwalzen .....	17
Asphalt- und Beton- Fräsen .....	18
Fugen- und Dilatationsfräsen .....	19

## KEHRMASCHINEN

Freikehrende Maschinen OCN .....	20
Freikehrende Maschinen OSN .....	20
Selbstaufnehmende Maschinen OCP .....	21
Selbstaufnehmende Maschinen OKP .....	22
Wildkrautbesen .....	23

## SCHNEERÄUM-TECHNIK

Aufbaustreuer .....	24
Einscharige Schneepflüge POH Premium .....	25
Segment-Schneepflüge PS Premium .....	26
Keilschneepflüge PV und POV Premium .....	27
Autobahn-Schneepflug, erweiterb. PLA .....	28
Flughafen- Schneepflug PL .....	29
Einscharige Schneepflüge PCL .....	30
Schneefräsen .....	31

## KLEINE BAUMASCHINEN

Asphalt-Schneidgerät .....	32
Asphalt-Bohrgeräte .....	32
Motorpumpen für Bitumenemulsion .....	32

## FLUGHAFEN-REINIGUNG

Flughafen S/L-Bahn Reinigungsgerät OLH .....	33
Flughafen S/L-Bahn Reinigungsgerät TITAN .....	33

# BANKETTFERTIGER/SEITENFERTIGER DG-1500 / DG-2000



## TECHNISCHE DATEN

Einbaumaterialien	<b>Kalte Schüttgüter sowie heißer Asphaltmasse</b>
Einbaubreite	<b>200 - 2500 mm stufenlos hydraulisch regelbar</b>
Einbauhöhe	<b>+300/-300 mm ab Straßenoberkante</b>
Querneigung	<b>+15/-15% stufenlos hydraulisch regelbar</b>
Einbaugeschwindgk.	<b>20 - 50 m/min</b>
Bauform des Materialbunkers	<b>veränderbare Geometrie (hydraulisch)</b>
Materialtransport	<b>hydraulisch regulierbares Förderband</b>
Steuerung	<b>Niederspannung, ergonomisches Steuerpult</b>
Verbrennungsmotor	<b>Perkins Diesel 34 PS flüssigkeitgekühlt</b>
Trägerfahrzeuge	<b>Baggerlader, Grader, Radlader, Unimog usw.</b>
Im Standard	<b>Spur-Kompensator, vollgummierte Stützräder hydraulischer Anfahrbalken SOFT CONTACT (gasdruckgefedert)</b>
Optional	<b>hintere Tellerbürste Scharvibrator Steuerpult in Fahrerkabine</b>

## DEN VORSPRUNG NUTZEN, DEN HYDROG BIETET

Lernen Sie die auf dem Markt mit am häufigsten gewählten Bankettfertiger / Seitenfertiger kennen. Sie bieten eine robuste Maschinenkonstruktion und höchste Leistung, die für den Einbau von kalten Schüttgütern und heißen Asphaltmischgütern benötigt wird. Arbeiten Sie noch komfortabler und sicherer dank dem SOFT-CONTACT-System von Hydrog, einem hydraulisch ausfahrbaren Druckbalken mit Stoßsicherung über Gasdruckfederung.

## EFFEKTIVITÄT STEIGERN, MEHR VERDIENEN

Die Fertiger von Hydrog sind für den effektiven Einbau von gebrochenem Gestein und heißen Asphaltmischgütern bestimmt. Mit ihrer Hilfe kann man die Arbeitseffektivität im Vergleich zum manuellen Einbau, bzw. zum Einbau mit einem Gräder erheblich steigern. Mit dem Bankettfertiger von Hydrog können drei Mitarbeiter ein gutes Dutzend Kilometer Bankett, bzw. Seitenstreifen in einer Arbeitsschicht einbauen. Das Einbausergebnis sucht hinsichtlich der erreichten Qualität seinesgleichen, die Menge des eingebauten Materials ist gerade so, wie benötigt - ohne Verluste.

## EINE BEWÄHRTE MASCHINE

Hydrog ist Vorreiter in der Produktion von Bankettfertigern. Über zweihundert Maschinen von uns werden erfolgreich in unterschiedlichen Ländern Europas und Asiens (darin in Deutschland, Großbritannien, Russland, Litauen, Lettland, Holland, Rumänien, Armenien) betrieben. Bankettfertiger von Hydrog werden sowohl durch global agierende Konzerne, als auch durch kleine Straßenbauunternehmen genutzt.





## TECHNISCHE DATEN

Fräsbreite	1.200 mm
Frästiefe	12 cm hydraulisch regulierbar
Bankettneigung	bis 20%, hydraulisch regulierbar
Fräsgeschwindigkeit	200 - 1.600 m/godz.
Fräswerkzeug	Schneckenfräse + Profilteller
Aggregatsantrieb	eigene, durch die Zapfwelle angetriebene Hydraulikpumpen
Leistungsfähigkeit	bis 100 m <sup>3</sup> /h
Fräsgutabtransport	mit Förderband auf die Ladefläche des bereitgestellten Fahrzeugs
Steuerung	von dem Steuerpult in der Traktorkabine
Gewicht	2.600 kg + Förderband 650 kg
Optionen	hintere Walzenbürste

## STRASSENENTWÄSSERUNG - OFT UNTERSCHÄTZT, ABER SEHR WICHTIG

An Traktoren zu montierende Bankettfräsen Hydrog SP dienen zum Fräsen und Profilieren von Banketten zum Ziele der Erreichung einer einwandfreien Entwässerung der Strassenoberfläche. Nach dem Abfräsen eines Seitenstreifens ist der negative Einfluss des im Wechsel einfrierenden und wieder auftauenden anstehenden Wassers auf der Straße eliminiert. Man sollte beachten, dass eine Investition in einen Schlepper i.V.m.einer Bankettfräse bedeutend geringere Kosten verursacht, als die Kosten der Sanierung einer kompletten Straße, deren Oberfläche durch stehendes Wasser zerstört wurde. Der Traktor kann als Trägerfahrzeug selbstverständlich auch für andere Anbaugeräte genutzt werden.

## NEUE BANKETTFRÄSE - ROBUSTER UND EFFIZIENTER

Die Maschine zeichnet sich aus durch ihre beachtenswerte Fräseleistung. Die Fräse in ihrer neuesten Version hat eine verstärkte Konstruktion und sie kommt problemlos mit dem Profilieren hoch anstehender, auch stark verkrauteter Seitenstreifen zurecht.

Die neue Form der Frässhneckenaufsätze garantiert ein noch effektiveres Fräsen. Der Profilteller hinterlässt einen ebenen und ästhetischen Bankettrand. Die stufenlose Einstellung des Abwurfbandes ermöglicht eine gleichmässige Befüllung der LKW- Ladefläche mit dem Fräsgut. Bankettfräsen vom Typ Hydrog SP können optional mit einer hinteren Walzenbürste ausgestattet werden, die die Straßenoberfläche am Seitenstreifen reinigt.



# VORSPRITZMASCHINE/SPRITZRAMPE SH PREMIUM

## HYDROG SH PREMIUM - REIHE



### TECHNISCHE DATEN

Tankvolumen	3.000, 5.000, 6.000, 8.000, 10.000, 12.000 Liter
Spritzen	doppelte hintere Rampe oder Handlanze
Spritzbreite	von 1 Düse bis 5 Meter
Breiteneinstellung	stufenlos, hydraulisch (doppelte Deckung)
Spritzleistung	0,10 - 2,55 kg/m <sup>2</sup> bei maximaler Breite
Leistungsverstellung	automatisch, unabhängig von der Geschwindigkeit
Steuerung	aus dem Fahrerhaus - Pult mit Touchpanel
Emulsionsheizung	automatisch - Ölbrenner
Umlaufreinigung	automatisch - mit Druckluft (eigener Kompressor)
Motor	Dieselmotor Perkins 34 PS, flüssigkeitsgekühlt
Spritzbericht	Erfassung im Datenspeicher und Druckfunktion

### IN DER PREMIUM-KLASSE GIBT ES AUCH PLATZ FÜR SIĘ

Hydrog Vorspritzmaschinen der Premium-Linie entsprechen höchsten Standards im Bereich der Konstruktion, der Spritzgenauigkeit, der automatischen Spritzleistung, einer bequemen und von Bedienfehlern freien Steuerung von dem Fahrerhaus aus und nicht zuletzt die hohen Erwartungen unserer Kunden bzgl. Zuverlässig- und Langlebigkeit.

### SUPERPRÄZISE EMULSIONSDOSIERUNG

Diese Maschinen erfüllen alle Anforderungen hinsichtlich der Dosierung von Bitumenemulsion pro m<sup>2</sup> sowohl hinsichtlich des Anspritzens von Verbindungsschichten im Asphaltbau als auch im Reparaturbereich (Splitt + Emulsion)

### INNOVATIONEN REDUZIEREN BETRIEBSKOSTEN

Durch die Umsetzung innovativer Lösungsfindungen arbeiten Vorspritzmaschinen von Hydrog umweltfreundlicher und wirtschaftlicher. Beim Aufheizen eines vollen Emulsionstanks verbraucht der Brenner ca. 10 l Öl weniger als in anderen Vorspritzmaschinen. Nach dem Spritzen reinigt die Maschine im Automatikmodus die Pumpe, die Leitungen sowie die Spritzrampen von Emulsionsresten.





## HANDLANZE

Mit separatem Emulsionskreislauf (2 Maschinen in einer). Versorgungsleitung mit Drehscheibe, die der Verwicklung vorbeugt. Leichter Zugang von der Maschinenseite.

## UNTERBAU

Gewichtsaufteilung gemäß den zulässigen Unterbauachslasten – gewährleistet Komfort und Sicherheit. Zulassung als Spezialfahrzeug. Seitenleisten, Auffahrschutz, Schilder: C10 und A14, Straßenbeleuchtung und andere.

## MOTOR

3-Zylinder-Dieselmotor von Perkins, 34 PS, flüssigkeitsgekühlt. Weltweit eine der stabilsten und sparsamsten Einheiten in dieser Klasse.

## KOMPRESSOR

Der integrierte automatische Kompressor wird nur dann zugeschaltet, wenn der Luftdruck abfällt. Die Vorspritzmaschine greift in die Unterbaupneumatik nicht ein.

## EMULSIONSTANK

Elliptisch, mit Schotten, wärmeisoliert, Außenhaut aus Aluminium. Tankvolumen: 3,5,6,8,10,12 Tausend Liter. System der Kompensation der Belastungen von dem Fahrzeugunterbau.

## EFFEKTIVSTE HEIZUNG

Eine supereffektive Anlage mit einem automatischen Brenner und mit doppelter Brandsicherung. Auch der Betrieb mit Außenversorgung (AC 230 V 50 Hz) ist möglich.

## EMULSIONSPUMPE

Rotations-Hubkolbenpumpe für sog. „schwierige Medien“. Superdicht, hydraulischer Antrieb. EASY-START-System und Selbstreinigung.

## STEUERUNG UND VIDEOBILD

Pult mit LCD-Touchpaneel und Drucker. Steuerung der Spritzrampe aus dem Führerhaus. Intuitive Bedienung schließt Bedienungsfehler aus. Spritzansicht auf dem Bildschirm in der Kabine.

## BREITESTER SPRITZLEISTUNGSBEREICH

Geregelte Spritzleistung im Bereich von 0,10 - 2,55 kg/m<sup>2</sup> (volle Breite) - Spritzen zwischen den Schichten und Oberflächenbehandlung.

## BORDCOMPUTER

Er zeigt tatsächliche Spritzleistung, Emulsionsmenge, Motordrehzahl, Pumpendrehzahl, Luftdruck an. Die Parameter werden gespeichert.

## SPRITZRAMPE

Doppelte, hydraulisch ausziehbare Rampe. Stufenlos einstellbare Spritzbreite. Automatische Düsenzuschaltung beim Ausfahren. Effektive Luftreinigung mit 100-prozentiger Emulsionsrückgewinnung.

## BETRIEBSSTUNDENZÄHLER

Separat für den Dieselmotor und für den Brenner. Volle Kontrolle des Kraftstoffverbrauchs durch die Maschine. Optionale GPS-Module. Standard: Schnittstelle für die Computerdiagnostik, was den Maschinenservice stark beschleunigt.

## SPRITZGENAUIGKEIT

38 Liniendüsen im Doppeldeckungssystem. Keine Streifenentstehung. Spritzen unter optimalem Druck, der der Emulsionsstaubentwicklung vorbeugt.

## RAMPENAUFHEIZUNG

Aufheizen durch Bitumenemulsionsumlauf. Labyrinthsystem mit gleichmäßigem Emulsionsdurchfluss bei jeder Spritzdüse.

# VORSPRITZMASCHINEN / SPRITZRAMPEN

## HYDROG SR KOMPAKT - REIHE



### TECHNISCHE DATEN

Tankvolumen	22.000, 3.000 oder 4.000 l (je nach Version)
Spritzen	hintere Spritzrampe oder Handlanze
Spritzbreite	von 1 Düse bis 2,5 m + 1 Meter Verlängerung
Breiteneinstellung	stufenweise, alle 25 cm
Spritzleistung	0,10 - 1,55 kg/m <sup>2</sup> bei maximaler Breite
Leistungsverstellung	manuell, über Pumpendrehzahl und Fahrgeschw.
Steuerung	aus dem Führerhaus sowie über das hintere Pult
Emulsionsaufheizung	automatisch - Ölbrenner
Umlaufreinigung	manuell - mit Druckluft
Motor	Benzinmotor Briggs & Stratton Vanguard 23 PS oder Dieselmotor Perkins 26 PS
Fahrwerk	LKW zul. GG 6-8 t oder Anhänger

### MANCHMAL BEDEUTET EINFACHER - EINFACH BESSER

Falls Sie Arbeiten auf Baustellen durchführen, bei denen keine Druckberichte erforderlich sind, eignen sich Maschinen vom Typ Hydrog SR Kompakt für Sie. Anspritzen auf einer Arbeitsbreite von bis zu 2,50 m, automatische Emulsionsheizung, automatischer Kompressor, stufenlose Emulsionsdruckregelung und Pumpendrehzahlregelung, eine unkomplizierte aber dennoch sehr stabile Maschinenkonstruktion, die Verwendung von Komponenten von Spitzenherstellern - und all dies zu einem attraktiven Preis.

### PRÄZISE SPRITZLEISTUNG

Die Vorspritzmaschinen vom Typ Hydrog SR Kompakt sind mit einer präzisen digitalen Anzeige der aktuellen Spritzleistung ausgestattet. Diese wird anhand der Signale der Geschwindigkeits- und Emulsionsdrucksensoren sowie anhand der Spritzbreite errechnet. Die Vorspritzmaschine bedarf nur einer einmaligen Kalibration im Werk. Sie wissen dadurch genau, dass sich gerade so viel Emulsion auf der von Ihnen bearbeiteten Oberfläche befindet, wie vorgegeben - nicht zu viel und nicht zu wenig.

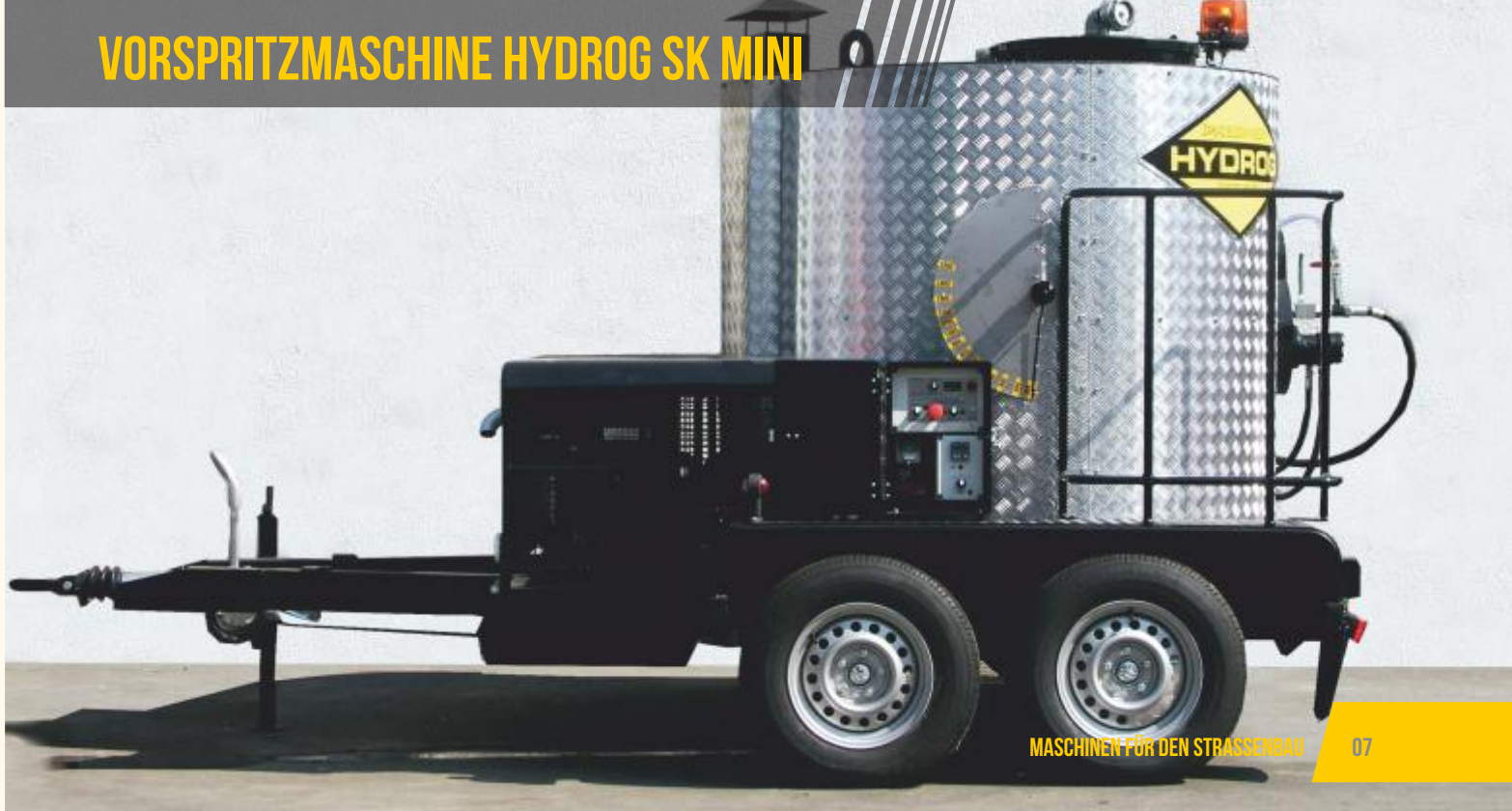
### EINFACHE UND INTUITIVE STEUERUNG

Für die Bedienung der Vorspritzmaschine Hydrog SR Kompakt ist nur ein Bediener erforderlich. Die Spritzrampensteuerung befindet sich in der Fahrkabine selbst. Der Bediener hat die Möglichkeit, die Spritzdüsen in beliebiger Konfiguration einzuschalten, sowohl vor dem Spritzen, als auch im Dynamikmodus - d.h. während der Arbeit. Die Spritzleistung wird durch den Emulsionsdruck im System geregelt.





# VORSPRITZMASCHINE HYDROG SK MINI



MASCHINEN FÜR DEN STRASSENBAU

07

## TECHNISCHE DATEN

Emulsionstank	500 / 1.500 / 2.000 l (je nach Version) mit Niveauanzeige außen
Arbeitsgerät	Handlanze mit Linien-, bzw. Umfangdüse mit Drehelement und Absperrventil
Emulsionspumpe	Zahnradpumpe
Pumpenantrieb	mechanisch, abschaltbar, bzw. hydraulisch
Brenner	automatischer Ölbrenner mit digitaler Steuerung
Motor	Benzinmotor Briggs & Stratton Vanguard 13 PS oder Dieselmotor Yanmar 9 PS
Optionen	Kompressor mit Druckluftbehältern
Beleuchtung	Arbeits-, Warn- und Straßenbeleuchtung
Chassis	1- oder 2-Achsenanhänger, bzw. ein Auto

## FALLS SIE NUR EINE HANDLANZE BRAUCHEN...

Isolierter Tank, automatische Emulsionsheizung über einen sicheren Ölbrenner, eine Pumpe mit einer für das Spritzen mit Handpumpe angepassten Förderleistung. In viele Fällen ist eine solche Maschine gerade an die Bedürfnisse des Benutzers angepasst. Hydrog-Vorspritzmaschinen der Serie SK Mini sind sehr populär gerade bei Firmen, die sich mit der Instandhaltung von lokalen Straßen beschäftigen und Teilinstandsetzungen durchführen.

## ZUVERLÄSSIGE LÖSUNGEN

Obwohl es die kleinsten Maschinen der Vorspritzmaschinen-Reihe von Hydrog sind, ist die Qualität der Komponenten und die Ausführungssorgfalt genauso gut, wie im Fall „Jumbo-Modelle“. Als Antriebseinheiten werden bewährte Verbrennungsmotoren eingesetzt: Benzinmotoren von Briggs & Stratton oder Dieselmotoren von Yanmar. Die Vorspritzmaschine kann sowohl mit einem eigenen Kompressor ausgerüstet werden, welcher im Automatikbetrieb läuft als auch nur mit der Pneumatik des Trägerfahrzeugs arbeiten. Die Handlanze befindet sich an der Maschinenseite. Sie ist mit einem Drehanschluss versehen, welcher Verwicklungen vorbeugt.

## AUF DEN PUNKT GEBRACHT: HYDROG-QUALITÄT

Die Maschine macht einen ästhetisch sehr guten Eindruck. Die Tankaußenverkleidung wird aus Aluminium hergestellt. Der Stahlrahmen wird nach dem Kugelstrahlen mit drei Farbschichten überzogen. Die Anordnung aller Komponenten in der Motorkammer wurde bersichtlich geplant, mit besonderer Wertlegung auf leichten Zugang für die zyklische Wartung.



# FUGENGUSSGERÄT FÜR FAHRBAHNFUGEN, BORDSTEINFUGEN

## HYDRÖG ZSK-300



### TECHNISCHE DATEN

Tankvolumen	<b>300 l (andere Volumina möglich)</b>
Masseneinfüllung	<b>über die obere Öffnung mit Antispritzdeckel</b>
Materialaufheizung	<b>indirekt, über einen Mantel mit Thermoöl</b>
Brenner	<b>automatisch gesteuerter Ölbrenner</b>
Theiztemperatur	<b>maximal bis 240 °C</b>
Rührwerk	<b>Vertikalrührer mit Hydraulikantrieb</b>
Materialtransport	<b>Pumpe mit Hydraulikantrieb</b>
Vergießen	<b>beheizte Handlanze</b>
Motor	<b>Benzinmotor Briggs &amp; Stratton Vanguard 23 PS oder Dieselmotor Perkins 26 PS</b>
Optional	<b>Kompressor mit Druckluftbehältern</b>
Gewicht ohne Chassis	<b>1.220 kg</b>

### ANWENDUNG

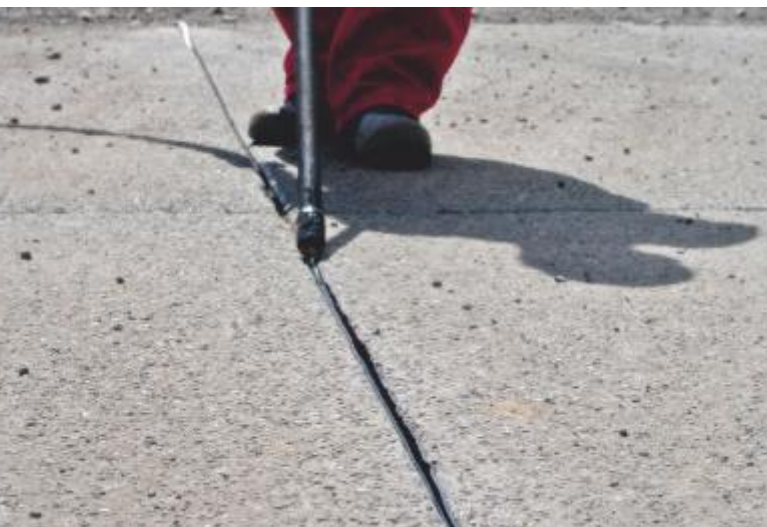
Universelles, sehr leistungsfähiges Fugenvergußgerät für die Verfüllung von Dilatationsfugen, die Verbindung von Asflatstosskanten, Verfüllungen an Bordsteinfugen, Verfüllung von Rissen, Anwendungen im Bereich Rund um den Bau von Strassenbahnschienen uvm.

### ZU VERWENDEnde MATERIALIEN

Beschickung mit flüssiger Masse (auch Polymer-modifiziert) oder in Blockform (erstarrt) und andere Materialien in einem ähnlichen Temperaturbereich wie Heißasfalt. In diesem Typ von Vergussgeräten haben sich bei unseren Kunden auch zähste Vergußmaterialien als sehr gut einbaubar erwiesen!

### FUNKTIONSPRINZIP

Der Bediener beschickt die Maschine über die Sicherheitsklappe im oberen Bereich der Maschine. Die Aufheizung auf Betriebstemperatur geschieht indirekt über einen sog. Ölmantel, was wiederum Ausbrennungen und Überhitzungen vorbeugt. In der gleichen Zeit werden die Handlanze und die Materialpumpe in der Aufheizkammer auf Betriebstemperatur gebracht. Die aufgeheizte Masse wird präzise mittels Handlanze in den zu verfüllenden Bereich gebracht. Die Fuge kann vorher mit einem optional auf der Maschine installierten Kompressor vorgereinigt werden



# FUGENGUSSGERÄT FÜR FAHRBAHNFUGEN, BORDSTEINFUGEN

## HYDROG ZSK-40



MASCHINEN FÜR DEN STRASSENBAU

09

### TECHNISCHE DATEN

Tankinhalt	40 liter
Arbeitselement	Ablaßdüse
Leistungsregulierung	manuell, stufenlos (durch Düsenöffnung)
Materialaufheizung	mit Gas, indirekt
Brennerkraftstoff	Propan-Butan
Max. Temperatur	240 °C
Aufheizzeit	30-40 Minuten (voller Tank, je nach Massetyp)
Ausstattung	Massetemperaturanzeige Handbrenner f. den Anlauf u. f. die Fugenaufheizung Masseterührer Modul für Randverguss Modul f. die Ausfüllung von Anschlüssen (Nähten)
Abmaße/Gewicht	1.260 x 550 x 1.020 mm / 95 kg

### ANWENDUNG

Die Hydrog-Fugengußgeräte ZSK-40 dienen zur Füllung von Spalten, Nuten, Fugen und Rissen mit flüssigen kalten und heißen Vergußmassen. Sie werden häufig auf Straßen, Brücken, an Bahn- und Straßenbahngleisen, bei Instandsetzung von Flughäfen und beim Einbau von Induktionsschleifen eingesetzt.

### FUNKTIONSPRINZIP

Die Vergußmasse wird durch den Gashauptbrenner, der sich unter dem Tank befindet, aufgeheizt (indirekte Aufheizung durch die Heizplatte). In der Maschine befindet sich eine Absicherung, die den Gaszufluss beim Erlöschen der Flamme abschneidet. Die Masse wird durch die stufenlos geöffnete Ablaßdüse in eine Fuge, bzw. an einen Rand gegossen. Der Tank ist mit einem Rührer und mit einem Massetermometer ausgestattet.

### PRÄZISE FÜHRUNG ÜBER DER FUGE

Das Fugengußgerät ist mit drei bereiften Stützrädern ausgestattet (darin ein lenkbares Rad), die eine präzise Maschinenführung sogar über einer sehr unregelmäßigen Fuge ermöglichen. Zusätzlich dient der Handbrenner zum Anlaufaufheizen der Düse und zum Fugenaufheizen vor der Abdichtung. Zum Gerätezubehör gehört eine Gasflasche mit einem Inhalt von 11 kg.



# ASPHALT-THERMO-BEHÄLTER MIT SCHNECKENFÖRDERER

## HYDROG TR-3H, HYDROG TR-4H



### TECHNISCHE DATEN

Tankinhalt	Heiasphalt 3,0 oder 4,5 m3 Bitumenemulsion: 220 l (Option)
Wärmedämmung	100 mm Mineralwolle unter Aluminiumblech
Asphaltfllung	über obere Öffnung mit hydraulischem Deckel
Asphaltfrderung	reversierbarer Schneckenförderer
Frdererantrieb	hydraulisch, mit Überlastschutz
Heizung	lbrnner mit automatischer Steuerung
Motor	Benzinmotor Briggs & Stratton Vanguard 23 PS oder Dieselmotor Perkins 26 PS
Möglich Ausstattung	hydraulischer Ausgang (20 l/min., 150 bar) Vorspritzmaschine mit Lanze Kompressor mit Druckluftbehältern
Chassis	Anhänger oder LKW zul. GG >18t
Gewicht ohne Chassis	TR-3H: 2,1 - 3,0 t / TR-4H: 2,3 - 3,2 t

### DIE EINZIGEN THERMOBEHÄLTER DIESER ART.

Thermobehälter vom Typ Hydrog TR stellen iVm. einem Verdichtungsaggregat praktisch eine vollständige, autonome Instandsetzungseinheit für die Straßensanierung mit Heiasfalt dar. Sie können zudem mit einem Hydraulikaggregat für den Antrieb eines Hammers oder einer Diamantsäge, sowie mit einer Emulsionsspritzlanze und einem Kompressor ausgestattet werden. Der Antrieb erfolgt über modernste Verbrennungsmotorentechnik – zur Wahl: mit einem Benzin- oder mit einem Dieselmotor. Die wichtigsten Arbeitsaggregate, darin der Schneckenförderer und die Emulsionspumpe, werden hydraulisch angetrieben.

### DIE MOTORLEISTUNG SCHLÄGT SICH IN DER EFFEKTIVITÄT NIEDER

Die hohe Motorleistung schlägt sich in der Effektivität des Thermobehlters nieder. Die Geschwindigkeit ist regelbar. Je nach Bedarf kann die Schnecke reversiert werden. Um eine maximale Nutzungsdauer des Thermobehlters zu gewährleisten, wird dieser aus verschleißfestem Stahl hergestellt.

### BEWÄHRTE UND SICHERE LÖSUNGEN

Automatische Brennerabschaltung nach Erreichung der Solltemperatur, Möglichkeit der getrennten Regelung von Asphalt- und Emulsionstemperatur, die größte Einfüllöffnung auf dem Markt incl. mit hydraulischem Verschlussystem.



# ASPHALT-THERMO-BEHÄLTER GRAVITATIVER MATERIALFLUSS

## HYDROG TR-2G, HYDROG TR-4G, HYDROG TR-7G



MASCHINEN FÜR DEN STRASSENBAU

11

### TECHNISCHE DATEN

Tankinhalt	2,0 / 4,5 / 7,0 m3 (je nach Version)
Wärmedämmung	100 mm Mineralwolle + Aluminiumblech
Befüllung	durch die obere Einfüllöffnung
Deckelöffnung	manuell oder hydraulisch (je nach Version)
Entleeren	nach Anheben d. Thermo-Behälters, durch die Entleerungsöffnung
Öffnen d. Entleerung	hydraulisch
Anheben des Thermo-Behälters	durch Anheben des Kippwagenkastens oder durch eigenen hydraulischen Heber
Heizung	Propan-Butan-Brenner
Beleuchtung	Arbeitsbeleuchtung + Warnbeleuchtung
Optionen	Ölbrenner Rahmen mit hydraulischem Thermo-Behälterheber
Chassis	Kipper oder Rahmen zum Verbau

### ANWENDUNG

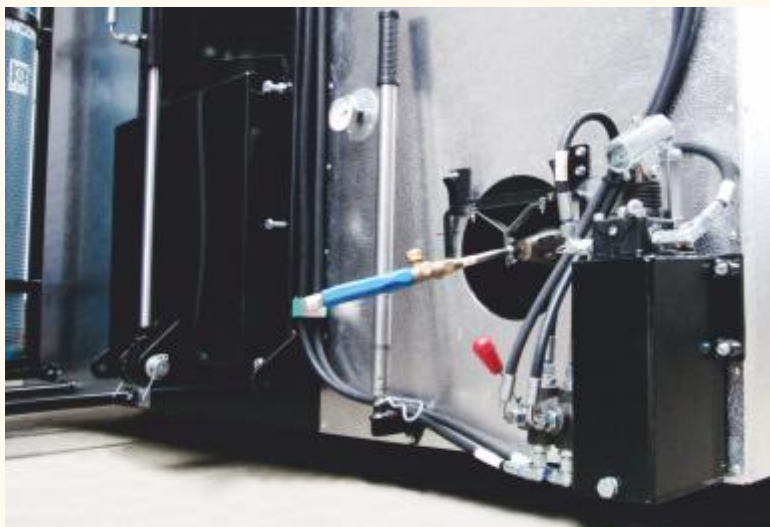
Thermo-Behälter vom Typ Hydrog TR-G dienen zum Transport und Zwischenlagerung von heißer Asphaltbetonmasse sowie zur entsprechenden Ausbringung/Dosierung am Bestimmungsort, z.B. während Instandsetzungsarbeiten von Straßendeckendefekten.

### FUNKTIONSPRINZIP

Die fertige Asphaltbetonmasse wird im Mischwerk in den Thermo- Behälter beladen. Die Entleerung erfolgt gravitativ nach Anheben der Kipperfläche, bzw. mit Hilfe einer optional lieferbaren hydraulischen Hebevorrichtung. Sowohl der Verschluß der Einfüllöffnung als auch der Schieber der Entleeröffnung können manuell oder hydraulisch geöffnet werden.

### OPTIMALE LÖSUNGEN FÜR SICHERE UND EFFEKTIVE ARBEIT

Thermo-Behälter vom Typ Hydrog TR-G haben eine entsprechend große Einfüllöffnung, sodass problemlos von jedem Mischwerk aus befüllt werden kann. Die Wärmedämmung des Behälters mittels hochwertiger Mineralwolle und der Gasbrenner (optional Ölbrenner) garantieren die Einhaltung der Einbautemperatur der Masse über mehr als zehn Stunden. In jeder lieferbaren Version des Thermo- Behälters Hydrog TR-G wird besonderer Wert auf die Sicherheit der Einfüllöffnung bzw. deren Verschluß gelegt. Um den Deckel zu heben oder zu senken, ist es nicht notwendig auf eine Leiter zu klettern, somit ist auch die Sturzgefahr ausgeschlossen worden.



# BLOW PATCHER FÜR ASPHALTMISCHGÜTER

## HYDROG PA-5000



### TECHNISCHE DATEN

Schüttgut	<b>Splittbehälter für die Fraktion A: 2,5 m<sup>3</sup> (anpassbar)</b> <b>Splittbehälter für die Fraktion B: 2,5 m<sup>3</sup> (anpassbar)</b>
Splittförderung	<b>2 Schneckenförderer aus verschleißfestem Stahl</b>
Fördererantrieb	<b>hydraulisch, mit unabhängiger Leistungsregelung</b>
Bitumenemulsion	<b>isolierter Tank, 1.400 l</b>
Emulsionserhitzung	<b>Ölbrenner mit automatischer Steuerung</b>
Emulsionstemperatur	<b>maximal bis 85 °C</b>
Motor	<b>4-Zylinder-Dieselmotor von Perkins, 44,6 PS, flüssigkeitsgekühlt</b>
Pumpenantrieb	<b>hydraulisch (betrifft Emulsion)</b>
Gebläse	<b>mit Riemengetriebe angetrieben</b>
Leistungsregulierung	<b>über Motordrehzahl</b>
Arbeitsausleger	<b>4,5 m lang, vorne oder hinten am Fahrzeug</b>
Steuerung	<b>Pult am Ausleger, an dem Arbeitskopf</b>
Gewicht ohne Unterbau	<b>2.480 kg</b>

### ANWENDUNG UND FUNKTIONSPRINZIP

Der Blow-Patcher vom Typ Hydrog PA-5000 dient zur Reparatur von Schäden an Asphaltoberflächen durch Verfüllen und Abdichten der defekten Stellen mit Mineral-Bitumenemulsion-Gemischen. Der Mineralstoff wird dem Arbeitskopf im Luftstrom über eine spezielle Leitung zugeführt, wo er wiederum mit der Bitumenemulsion umhüllt wird. Die Anlage kann gleichzeitig mit zwei Splittfraktionen arbeiten.

### ARBEITSSCHRITTE I.V.M. STRASSENREPARATUR MITTELS BLOW PATCHER

- Reinigung der defekten Stelle mit Druckluft,
- Anspritzen der defekten Stelle mit Bitumenemulsion,
- Füllung der defekten Stelle mit dem Mineral-Bitumenemulsion-Gemisch,
- Abdichten mit einer dünnen Emulsionsschicht,
- Bestreuen der instandgesetzten Fläche mit trockenem Splitt.

### VARIANTEN DER AUSFÜHRUNG DES AUSLEGERIS MIT DEM ARBEITSKOPF

- 1) hinten am Fahrzeug,
- 2) vorne am Fahrzeug – durch einen zusätzlichen Bediener gesteuert,
- 3) vorne am Fahrzeug – durch einen Bediener (Fahrer) gesteuert





## MOTOR

4-Zylinder-Dieselmotor von Perkins, 44 PS, flüssigkeitsgekühlt, Reihenmotor. Leistungsreserve für eine höhere Effektivität des Blow Patchers.

## ARBEITS- UND WARNBELEUCHTUNG

Standardmäßig ist der Blow Patcher mit Arbeitsscheinwerfern und orangenen Rundumleuchten ausgestattet. Optional kann er mit einem doppelten, pulsierenden LED-Lichtpfeil nachgerüstet werden.

## SUPEREFFEKTIVE EMULSIONSHEIZUNG

Seit Jahren bewährtes System mit automatisch gesteuertem Ölbrenner. Die Form des Heizelements wurde optimiert, um maximale Heizwirkung zu erzielen.

## SPLITTBEHÄLTER

Zwei separate Behälter für zwei unterschiedliche Splittfraktionen - sie ermöglichen die Wahl einer idealen Struktur der Füllung einer defekten Stelle.

## STEUERUNG UND VIDEOBILD

In dem Führerhaus befindet sich ein LCD-Bildschirm (Option) mit Auslegerzonenansicht. Die ergonomische Steuerung, befindet sich an dem Arbeitsausleger, in der Version mit dem Ausleger vorne kann der Blow Patcher von dem Autofahrer selbst gesteuert werden, ohne einen zusätzlichen Bediener.

## KORROSIONSSCHUTZ

Kugelgestrahlter und mit drei folgenden Schichten überzogener Maschinenchassis: reaktiver Zinkgrund, Epoxidgrund und Polyurethanlack

## ARBEITSAUSLEGER

Die Standardreichweite des Auslegers beträgt 5 m. Auf Wunsch kann die Reichweite geändert werden. Je nach Version wird der Ausleger manuell oder mit Pneumatikzylindern gesteuert.

## ZUSÄTZLICHE AUSSTATTUNG

Optional kann der Blow Patcher mit einem System der Beheizung der auszubessernden Stelle vor der Füllung ausgestattet werden, die Basis von diesem System ist ein sicherer Gasbrenner.

## SPLITTDOSIERUNG

Die Form der Förderleitungen wurde so optimiert, dass die Anlage effektiv läuft, ohne dass der Splitt „hängen bleibt“ - dies gewährleistet eine kontinuierliche Dosierung.

## MÖGLICHE UNTERBAUTEN

Lastkraftwagen - Rahmen für den Einbau, Kastenwagen, pneumatische Kfz-Anhänger, Traktoranhänger. Feste oder mobile Montage.

## UNTERBAUKONSTRUKTION

Ideale Gewichtsverteilung garantiert Komfort und Sicherheit. Zulassung als Spezialfahrzeug. Seitenleisten, Auffahrschutz, Schilder: C10 und A14, Straßenbeleuchtung und andere.



## TECHNISCHE DATEN

Tankinhalt	<b>4,4 m3</b>
Wärmedämmung	<b>90-100 mm</b>
Außenmantel	<b>Aluminium</b>
Entleerungsöffnung	<b>hinten am Kocher, hydr. angehobener Schieber</b>
Asphaltdosierung	<b>Hauptrinne + untere Rinne mit Drehmodul</b>
Kocherbeladung	<b>manuell, ohne auf eine Leiter zu klettern</b>
Öffnen d.Einfüllöffnung	<b>4-Zylinder-Dieselmotor von Perkins, 44,6 PS, flüssigkeitsgekühlt</b>
Motor	<b>vertikal, 6 Arme</b>
Rührwerk	<b>hydraulisch, über ein Kettengetriebe</b>
Rührwerksantrieb	<b>automatischer Ölbrenner</b>
Heizung	<b>ca. 4.600 kg (ohne Unterbau)</b>
Kochergewicht	<b>Kfz-Anhänger oder Traktoranhänger</b>
Unterbau	<b>LKW zul. GG 26 t</b>

## DECKEN AUS GUSSASPHALT

Gussasphalt hat eine sich selbstverdichtende, geschlossene, bituminöse Struktur. Gussasphalt wird Hilfe von speziellen Kesseln transportiert und mit speziellen Fertignern eingebaut wird. Am häufigsten wird dieser auf Brücken, in Parkhäusern, Gleisbetten und überall dort eingebaut, wo keine schweren Vibrationswalzen zum Einsatz kommen können. Aus Gußasphalt in unterschiedlichen Farben werden auch Fahrradwege, Parkwege, Bürgersteige, Zierfußböden u.v.a. gebaut. Hydrog bietet zudem eine komplette Palette von Maschinen für den Einbau von Gußasphalt.

## RÜHRWERKSLEISTUNG UND KONSTRUKTIONSBESTÄNDIGKEIT

Der Kocher Hydrog KA-4400 wird sowohl für den Transport von Gußasphalt als auch für die Vorbereitung und Transport von herkömmlichen Asphalt, d. h. einer dünneren bituminösen Mischung für die Instandsetzung von Straßen, verwendet. Ein aus verschleißfestem Stahl ausgeführter Tank, ein Rührwerk mit einem enorm hohen Drehmoment, eine hocheffektive Heizung, optimal gewählte Hydraulikkomponenten und eine Reihe von Lösungen, die eine hohe Sicherheit gewährleisten, machen Hydrog-Kocher zu einem Spitzenprodukt in seiner Klasse auf dem europäischen Markt.





# GUSSASPHALT-FERTIGER HYDROG RAL-5000, HYDROG RAL-7500



MASCHINEN FÜR DEN STRASSENBAU

15

## TECHNISCHE DATEN

Einbaubreite	<b>RAL-5000 - beliebig, bis 5.000 mm</b> <b>RAL-7500 - beliebig, bis 7.500 mm</b>
Breiteneinstellung	<b>stufenweise, alle 1.000 mm + stufenlos mit Seitenplatten</b>
Einbauhöhe	<b>-300 mm, +200 mm von dem Niveau der Arbeitsräder</b>
Höhenverstellung	<b>hydraulisch und manuell</b>
Fahrtrieb	<b>hydraulisch, unabhängig auf beiden Seiten</b>
Motor	<b>RAL-5000: Dieselmotor von Hatz 1D81C Silent Pack</b> <b>RAL-7500: Dieselmotor von Hatz 2L41C Silent Pack</b>
Scharheizung	<b>Propan-Butan-Brenner</b>
Stützräder	<b>Stützräder mit Felgen für Schienenfahrt und Transporträder</b>
Zubehör (Optionen)	<b>Verteilerschnecken vor der Schar</b> <b>möglicher Splittstreueranbau</b>

## ANWENDUNG UND FUNKTIONSPRINZIP

Die Fertiger Hydrog RAL-5000 und RAL-7500 bauen Gußasphalt mit Hilfe einer beheizten Schar ein. Optionale Schnecken können den Gußasphalt gleichmäßig vor der Schar verteilen, wobei Handarbeit eliminiert wird. Die Fertiger haben modularen Aufbau. Die erforderliche Einbaubreite erreicht man durch Anbau von Verbreiterungen an dem Hauptbalken.

## AUF UNTERSCHIEDLICHEN MÄRKTEN GEPRÜFTE LÖSUNGEN

Dank unabhängiger Einstellung der Scharhöhe an jedem Modul können die RAL-Fertiger von Hydrog Schichten mit beliebigen Querprofilen einbauen. In der neuesten Version der Maschine befinden sich die Arbeitsräder interhalb des Umrisses des Fahrtriebs. Dank dieser Lösung sind die Maschinenmöglichkeiten noch besser; es kann z. B. näher an einem Bordstein oder einer Wand eingebaut werden.

## ALLE MÖGLICHKEITEN NUTZEN

Beide Fertigertypen sind mit einem Bedienerlaufsteg mit sicheren Geländern ausgestattet. Die Umrüstung der Arbeitsräder und die Montage der Transporträder ermöglichen die in die Fahrmechanismen eingebauten Hydraulikheber.



# SPLITTSTREUER FÜR SPRITZRAMPEN

## HYDROG RPU-3000



### TECHNISCHE DATEN

Behälterinhalt	1,7 m <sup>3</sup>
Splittfraktion	bis 31 mm
Streubreite	0,25 - 3,00 m
Breiteneinstellung	stufenweise, alle 0,25 m
Einstellungsart	Pneumatikzylinder an allen Sektionen
Zylinderversorgung	von der Druckluftanlage der Emulsionsspritze
Wellenantrieb	von den Stützrädern des Steuers
Stützräder	2 doppelte, bereifte Räder beidseitig der Maschine
Bedienerstand	mit Steuerpult an der linken Maschinenseite
Halter für Spritzrampe	mit pneumatisch gesteuerter Blockade
Optionen:	digitale Anzeige der Streuleistung zusätzlicher Bedienerstand an der rechten Maschinenseite
Abmessungen	2.900 x 3.300 x 2.000 mm
Gewicht	1.540 kg

### ANWENDUNG

Der Splittstreuer Hydrog RPU-3000 bildet mit der Spritzrampe Hydrog SH Premium einen Maschinensatz für die Straßeninstandsetzung durch Oberflächenbehandlung „Emulsion + Splitt“. Diese Komplettseinheit kann die gleiche Arbeiten verrichten, wie eine speziell dafür konzipierte Anlage, die Spritzrampe kann hier jedoch auch für andere Straßenbauarbeiten verwendet werden.

### FUNKTIONSPRINZIP

Der Splittstreuer wird an der Vorspritzmaschine angehängt und durch sie geschleppt. Das Emulsionsspritzen und Splittstreuen erfolgen in einem Durchgang. Der Splitt wird durch eine Drehwelle gestreut, die sich unter dem Sprittbehälter befindet. Der Splittbehälter wird auf dem Laufenden von einem LKW-Kasten gefüllt. Die Schlitzbreite über der Welle, d. i. die Splittbreite, wird von dem Bediener an dem Steuerpult eingestellt. Es werden dann pneumatisch entsprechende Streusektionen geöffnet. Die Splittwelle wird durch ein Getriebe von den Stützrädern des Streuers angetrieben. Die Maschine kann von einem Spritzwagen auf einem speziellen Anhänger transportiert werden.



# SPLITTSTREUER FÜR STRASSENBAU-WALZEN

## HYDROG RG-1700



MASCHINEN FÜR DEN STRASSENBAU

17

### TECHNISCHE DATEN

Streuerart	Präzisionswalzenstreuer (Welle)
Behälterinhalt*	0,7 / 0,9 / 1,0 m <sup>3</sup> (je nach Version)
Streubreite*	1.700 mm / 2.000 / 2.100 mm (je nach Version)
Breiteneinstellung	stufenweise - mit Düsensektionen
Splittstreuleistung	0,5 - 15 kg/m <sup>2</sup>
Leistungsverstellung	mit der Splittwellengeschwindigkeit
Splittfraktion	bis 15 mm
Steuerung	von der Walzenkabine aus
Ausstattung	Auflockerungswelle in dem Behälter Rüttler digitale Anzeige der Splittleistung
Montageart	Halter und Hydraulik fest montierbar, Splittbehälter schnell abbaubar

Für ausgewählte Walzen bieten wir auch Kantenandrück- und Schneidräder an

### ANWENDUNG UND FUNKTIONSPRINZIP

Die Wellensplittstreuer Hydrog RG dienen zur Aufrauung der Deckschicht einer Asphaltbetonstraße durch gleichmäßiges Bestreuen mit Splitt (meistens Granit- oder Basaltsplitt) im ersten Walzendurchgang hinter dem Straßenfertiger. Die Walzenbandage drückt den Splitt in frisch eingebautes, heißes Asphaltmischgut ein. Die Streuersplittwelle garantiert gleichmäßige Streuung auf der ganzen Arbeitsbreite.

### DEN ERFAHRUNGEN VON FACHLEUTEN VERTRAUEN

Die Montage des Splittstreuers erfordert einen Eingriff in die Hydraulik der Straßenbauwalze. Es ist u. a. eine Hydraulikleitung mit entsprechenden Parametern zu verlegen, die für die Streuerversorgung bestimmt ist. Der Splittstreuerbetrieb kann dabei keines der Walzenaggregate stören, geschweige denn beschädigen. Die Splittstreuer von Hydrog werden in Paketen produziert, die für bestimmte Walzenmodelle bestimmt sind und gemäß Herstellervorgaben erzeugt werden (Splittstreuermontage hat keinen Garantieverlust zur Folge). Auf vielen Märkten werden Splittstreuer als offizielle Walzenausstattung angeboten. Die Firma Hydrog hat in ihrem Angebot Splittstreuer für die meisten Walzenmodelle der folgenden Marken: Hamm, Bomag, Ammann, Dynapac, Caterpillar und Volvo.



# ASPHALT - UND BETONFRÄSEN ANBAUGERÄTE

## HYDROG FA-300, HYDROG FA-450



### TECHNISCHE DATEN

Typ	FA-300	FA-450
Fräsbreite	300 mm	450 mm
Frästiefe	bis 130 mm	bis 130 mm
Tiefeneinstellung	stufenlos	stufenlos
Antrieb	hydraulisch	hydraulisch
Öldurchfluss	80-120 l/min	100-150 l/min
Arbeitsdruck	190-220 bar	190-220 bar
Maximaldruck	240 bar	240 bar
Stützrollen	4 szt.	4 szt.
Empfohlenes Trägergewicht	4-10 t	5-12 t
Fräsen-gewicht ohne Halter	530 kg	650 kg
Abmessungen	980 x 910 x 630 mm	980 x 910 x 720 mm

### MÖGLICHKEITEN DER EIGENEN AUSRÜSTUNG ERWEITERN

Sie können Ihre Baumaschinen mit einer der zwei Typen von FA-Hydraulikfräsen der Firma Hydrog nachrüsten. Diese Geräte werden in Versionen angeboten, die mit den meisten gängigen Baggern und Radladern kompatibel sind. Sie werden anstelle der Löffelschaufel an einem Baggerarm, bzw. an Laderarmen montiert. Sie dienen zum präzisen Fräsen bei Teilinstandsetzungen von Straßen, bzw. als Ergänzung für selbstfahrende Straßenfräsen, oft können sie sie sogar ersetzen.

### EINE FRÄSE GLEICHT NICHT IMMER DER ANDEREN

Die hydraulisch angetriebene Fräswalze ist mit drehbaren Asphalt- oder Betonfräsmeißeln bestückt. Eine sehr dicke Fräswalzenbandage steigert seine Steifigkeit und Trägheit. Eine schwerere Walze wirkt wie ein Schwungrad - sie reduziert Vibrationen und verstärkt die Fräskraft.

### MEHR VERDIENEN MIT DER HYDROG-FRÄSE

Das Ergebnis einer Instandsetzung mit einer FA-Fräse von Hydrog sind ästhetische, rechteckige Flickstellen, die Effektivität der Arbeit ist gravierend höher als bei der Durchführung gleicher Arbeiten mit Diamant-Trennmaschinen. Die Kosten sind meistens auch viel niedriger.



# FUGEN - UND DILATATIONSFRÄSE HYDROG MS-60



MASCHINEN FÜR DEN STRASSENBAU

19

## TECHNISCHE DATEN

Werkzeugart	Widia-Fräser / Diamantscheiben und - meissel
Fräsbreite	bis 40 mm / bis 40 mm
Frästiefe	bis 40 mm / bis 56 mm
Durchmesser Werkzeug	120 mm / 400 mm
Motor	Benzinmotor KOHLER 25 PS
Motorstart	elektrisch
Spindeltrieb	über eine elektromagnetische Kupplung
Spindelsenkung	stufenlos, mit Elektrozyliner, gesteuert von dem Pult hinter den Griffen
Schutzeinrichtung	Antriebsabschaltung nach Loslassen der Griffe und Not-Aus-Taster
Optionen	Modul zum Umfräsen von Kanaldeckeln
Abmessungen	1.780 x 890 x 1.060 mm
Gewicht	220 kg

## ANWENDUNG UND FUNKTIONSPRINZIP

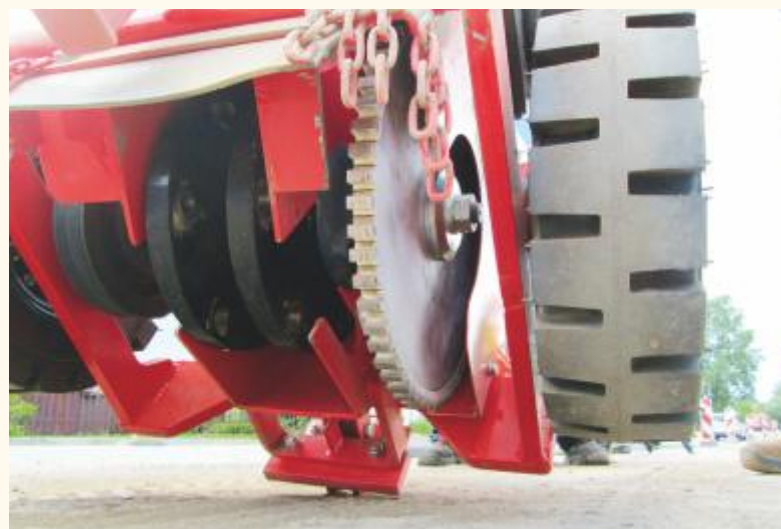
Die Hydrog-Fräsen MS-60 dienen zur Ausführung von Nuten, Dehnungsfugen, zur Erweiterung von Straßenrissen – vor der Füllung mit Vergußmasse. Die Maschine wird von nur einem Bediener bedient. Der Verbrennungsmotor treibt die Spindel mit den Fräsworkzeugen über ein Riemenge triebe und eine elektromagnetische Kupplung an.

## FRÄSWERKZEUGE

- 1) Widia-Fräser – Schlagfräsen bei Straßeninstandsetzungen
- 2) Diamant-Scheibenfräser - präzises Fräsen bei Ausführung von Dehnungsfugen
- 3) Diamant-Schneidscheiben (von 1 bis 5 Stk.)

## BEQUEME UND SICHERE LÖSUNGEN

Die Fräser werden stufenlos mit einem Elektrozyliner gesenkt. Der Spindeltrieb kann nur dann zugeschaltet werden, wenn die Maschine von dem Bediener mindestens an einem Arbeitsgriff gehalten wird. Nach Loslassen der Griffe wird der Antrieb automatisch abgeschaltet. Unabhängig davon ist die Fräse mit einem Not-Aus-Taster ausgestattet.



# FREIKEHRENDE MASCHINEN ZUM REINIGEN UND SCHNEERÄUMEN

## HYDROG OCN / OSN



### TECHNISCHE DATEN

Bürstenbreite*	1,2, 1,5, 1,8, 2,1, 2,4 m
Kehrbreite*	1,0, 1,3, 1,6, 1,8, 2,1 m
Bürstenmaterial	100% verschleißfester Stahldraht
Antrieb	hydraulisch
Öldurchfluss	20 - 60 l/min
Umstellen rechts / links	manuell (optional hydraulisch)
Stützräder	Option
Berieselung	Option (Tank, Wasserpumpe, Berieselungsanlage)
Befestigungshalter*	für Traktor - vorderer Dreipunkt-Kraftheber für Traktor ohne Dreipunkt-Kraftheber für Radlader, Gabelstapler für Unimog-, Multicar-Träger und ähnliche für ein Kraftfahrzeug mit Hydraulikpumpe

\*abhängig von der Version

### FÜR BENUTZER MIT HÖCHSTEN ANFORDERUNGEN

Hydraulische freikehrende und selbstaufnehmende Maschinen von Hydrog sind für Benutzer mit höchsten Anforderungen bestimmt, für die vor allem Effektivität der Arbeit und Maschinenzuverlässigkeit zählen. Freikehrende Maschinen werden zur Reinigung von Oberflächen vor Asphaltmischguteinbau und überall dort eingesetzt, wo Schmutz zur Seite weggekehrt werden kann. Sie werden auch häufig durch Kommunalunternehmen für Schneeräumung von Straßen und Bürgersteigen verwendet.

### 25 JAHREERFAHRUNG

Nutzen Sie die Erfahrung von Hydrog in der Produktion von Reinigungs-Anhängengeräten, die in schwierigsten Baubedingungen eingesetzt werden können. Diese Maschinen zeichnen sich durch einmalig robuste Konstruktion, beständigste Bürsten aus verschleißfestem Stahl mit einer der Eigenart der Einsätze angepassten Härte, durch Stützräder, die Belastungen aushalten, die das Kehrmaschinengewicht mehrfach übersteigen und durch 3-stufigen Korrosionsschutz aus.

### IDEAL AN DEN TRÄGER ANGEPASST

Die Träger von den freikehrenden Maschinen von Hydrog können Traktoren, Radlader, Bagger, Gabelstapler, manche LKW und alle anderen Fahrzeuge mit Hydrauliksystem sein.



# SELBSTAUFNEHMENDE KEHRMASCHINEN HYDROG OCP



KEHRMASCHINEN

21

## TECHNISCHE DATEN

Kehrbreite*	1,2, 1,5, 1,8, 2,1 m
Material Walzenbürste	100% verschleißfester Stahldraht
Kehrsystemantrieb	hydraulisch
Öldurchfluss*	20 - 60 l/min
Schmutzaufnahme	in einen Behälter vor der Walzenbürste
Behälterentleerung	hydraulisch
Tellerbürste an der Seite	Option
Stützräder*	3 oder 4 Stk.
Berieselung	Option (Tank, Wasserpumpe, Berieselungsanlage)
Befestigungshalter*	für Traktor - vorderer Dreipunkt-Kraftheber für Radlader, Gabelstapler für Unimog-, Multicar-Träger und ähnliche für ein Kraftfahrzeug mit Hydraulikpumpe

\*abhängig von der Version

## ANWENDUNG

Selbstaufnehmende Maschinen Hydrog OCP dienen zur Reinigung von Straßen, Plätzen, Bürgersteigen, Parkwegen usw. von Sand, Splitt, Steinen, Laub, Dreck und Schnee. Diese Maschinen nehmen den Schmutz in einen eingebauten Behälter auf. Die Kehrmaschine wird intuitiv von dem Führerhaus mit Hilfe von den Hebeln des Träger-Hydraulikverteilers und von Niederspannungs-Steuerkassette bedient.

## UNTERSCHIEDLICHE VERSIONEN FÜR UNTERSCHIEDLICHE AUFGABEN

Die selbstaufnehmende Kehrmaschine Hydrog OCB kann in wenigen Konfigurationen bestellt werden. Die Hydraulikmotoren der Bürsten werden immer den Parametern der Trägerhydraulik einzeln angepasst, um optimale Bürstendrehzahlen zu gewährleisten. Die Charakteristik der Walzenbürste wird dem Oberflächentyp angepasst, damit das Reinigen effektiv ist und die Bürste so lange wie möglich hält. Optionale Tellerbürsten ermöglichen eine genaue Reinigung der Straße an Bordstein, bzw. an einer Wand. Sie müssen zu 100% aus Stahl, bzw. in Kombination mit Kunststoff ausgeführt werden. Berieselungssystem mit elektrischer Wasserpumpe, Tank und Berieselungsdüsen minimiert die Staubeentwicklung beim Kehren.



# KEHRMASCHINEN MIT DOPPELFUNKTION FREIKEHREND & AUFNEHMEND

## HYDROG OKP DUO



### TECHNISCHE DATEN

Kehrbreite*	2,1 / 2,4 m
Wegkehrbreite*	1,8 / 2,1 m
Material Walzenbürste	100% verschleißfester Stahldraht
Kehrsystemantrieb	hydraulisch
Öldurchfluss*	40 - 80 l/min
Schmutzaufnahme	in einen Behälter vor der Walzenbürste
Behälterentleerung	hydraulisch
Tellerbürste an der Seite	Option
Stützräder	4 Stk., verstärkt
Berieselung	Option (Tank, Wasserpumpe, Berieselungsanlage)
Befestigungshalter*	für Radlader/Bagger für einen Traktor - vorderer Dreipunkt-Kraftheber für Unimog-, Multicar-Träger und ähnliche für Frontplatte LKW

\*abhängig von der Version

### UNIVERSELLE MASCHINEN FÜR JEDE STRASSE

Die Kehrmaschinen Hydrog OKP DUO haben zwei Funktionen: entweder nehmen sie den Schmutz in den Behälter auf oder sie kehren ihn zur Seite weg, nach links oder nach rechts. Die robuste Konstruktion der Kehrmaschinen von Hydrog sorgt für einen sicheren Einsatz auch unter schwierigsten Bedingungen.

### VERGESSEN SIE LÄSTIGE UND KOSTSPIELIGE RADWECHSEL

Die Kehrmaschinen Hydrog OKP DUO sind die einzigen Maschinen auf dem Markt mit so starken Stützrädern. Sie können vielfach größere Belastungen übertragen als das Maschinengewicht. Vier Räder verbessern die Maschinenzuverlässigkeit auch auf Straßen mit Spurrinnen.

### EFFEKTIVER BETRIEB OHNE UNNÖTIGE KOSTEN

Diese Maschinen sind mit hochbeständigen Walzenbürsten bekannter Hersteller ausgestattet, die aus verschleißfestem, galvanisch vor Korrosion geschütztem Bürstendraht ausgeführt werden. Die Bürsten können in unterschiedlichen Härten für unterschiedliche Anwendungen ausgeführt werden.





# WILDKRAUTBESEN HYDROG SCZ-900



KEHRMASCHINEN

23

## TECHNISCHE DATEN

Bürstendurchmesser	<b>960 mm</b>
Drehrichtung	<b>rechts / links, nach der Wahl des Bedieners</b>
Auslegerausschub	<b>hydraulisch</b>
Reinigungsseite	<b>rechts / links (Ausleger manuell verstellt)</b>
Öldurchfluss	<b>Hydrauliköl von der Trägerhydraulik</b>
Öldruck	<b>160 bar</b>
Steuerung	<b>von der Trägerkabine aus</b>
Optionen	<b>Berieselungssystem (Tank, Wasserpumpe, Düsenanlage, Steuerung)</b>
Befestigungshalter*	<b>für Traktor - vorderer Dreipunkt-Kraftheber für Traktor ohne Dreipunkt-Kraftheber für Radlader, Gabelstapler für Unimog-, Multicar-Träger und ähnliche für ein Kraftfahrzeug mit Hydraulikpumpe</b>

\*abhängig von der Version

## ANWENDUNG

Die Spezialkehrereinheit SCZ-900 hat folgende Anwendung:

- Entfernen, Abreißen von Unkraut, auch zwischen Pflastersteinen, Betonsteinen, Bürgersteigplatten u. Ä.
- Kehren von Straßeneinfassung links- oder rechtsseitig von der Straße

## ANGEBOTENE VERSIONEN

- 1) Bürste mit eigenem hydraulischen Ausleger und Halter - Adapter für Traktor, Unimog-, bzw. Multicar-Träger und Ähnliche
- 2) Bürste ohne eigenen Ausleger (nur das Arbeitselement mit Hydraulikmotor) für die Montage an einem Radladerausleger, Hydraulikausleger am Traktor.

## FUNKTIONSPRINZIP

Die Spezialkehrereinheit Hydrog SCZ-900 reißt schwer zu entfernende Verunreinigungen und Pflanzen, sowie die Überbleibsel nach dem Winterdienst ab. Der Schmutz wird dann durch eine herkömmliche Kehrmaschine aufgenommen (die z. B. durch gleiches Fahrzeug geschleppt wird). Im Vergleich zur Handarbeit ist die Reinigung mit der Spezialkehrereinheit SCZ-900 effektiver und meistens preiswerter.



# AUFBAUSTREUMASCHINEN FÜR SALZ, SAND, SAND-SALZ-MISCHUNGEN UND SOLE HYDROG P3000 - P10000



## TECHNISCHE DATEN

Typ	<b>P-3000, P-5000, P-8000, P-10000</b>
Materialbehälter	<b>3,0 m<sup>3</sup>, 5 m<sup>3</sup>, 8 m<sup>3</sup>, 10 m<sup>3</sup></b>
Solebehälter	<b>Option für jede Maschinengröße</b>
Aufrauhungsmaterial	<b>Sand, Salz, Sand-Salz-Mischungen</b>
Leistungsverstellung	<b>automatisch - Einhaltung der vorgegebenen Material- und Solemenge bei Fahrgeschwindigkeitsänderungen</b>
Streubreite	<b>geregelt im Bereich von 2-12 m</b>
Asymmetriesystem	<b>mit einem elektrischen Zylinder geregelt</b>
Materialförderung*	<b>Bandförderer / Kratzerband / Schneckenförderer</b>
Soledosierung	<b>Zwangspumpe</b>
Abwurfschacht und Streuteller*	<b>aus säurebeständigem Stahl / Kunststoff</b>
Streumaschinenantrieb*	<b>mit Dieselmotor oder Leistungsabnahmeadapter</b>
Steuerung	<b>Pult mit LCD-Touchpanel, SPS-Steuerung</b>
Steuerungsarten	<b>automatisch und manuell</b>

\*abhängig von der Version

## ANWENDUNG

Die Aufbaustreuer der Typenreihe „P“ für Sand, Sand-Salz-Mischungen und andere, die Fahrbahnoberfläche aufrauhende Materialien sind für die Beseitigung von Glatteis und für den Winterdienst auf Straßen bestimmt. Jede Maschine kann mit Soleverteilungsmodul oder Soleherstellungsmodul ausgestattet werden.

## AUFBAU UND EINGESETZTE LÖSUNGEN

Die Streumaschinenbehälter werden in Ausführung aus säurebeständigem Stahl, bzw. in Normalausführung mit professionellem Korrosionsschutz angeboten. Es sind drei Typen von Förderern erhältlich: Bandförderer, Kratzerband oder Schneckenförderer. Über dem Förderer kann sich optionaler Auflockerungsmodul befinden. Die Form des Abwurfschachtes wurde so gestaltet, dass sich das Material über dem Teller nicht verkeilt. Gleichzeitig mit dem Aufrauhungsmaterial wird Sole in einem von dem Bediener bestimmten Verhältnis auf den Teller dosiert. Der Bandförderer und der Streuteller werden hydraulisch angetrieben. Jede der Streumaschinen kann mit einem System der präzisen Streuleistungsregelung und der Streuasymmetrie ausgestattet werden.

## STEUERUNG

Die Streumaschinen der Marke Hydrog verfügen über eine automatische, auf SPS basierende Steuerung, farbiges Touchpanel und das System „all in one joystick“. Die Steuerung der Streuung ist mit dem Schneeräumer gekoppelt.



# EINSCHARIGE SCHNEEPFLÜGE HYDROG POH PREMIUM

EINHEITLICHES POLYETHYLENSTREICHBLECH AUF STAHLRAHMEN, HOCHSCHWENKBARE UNTERE SCHARELEMENTE



SCHNEERÄUMTECHNIK

25

## TECHNISCHE DATEN

Typ	<b>POH-3000, POH-3200</b>
Schubschildbreite	<b>3,0 m, 3,2 m</b>
Schneeräumungsbreite	<b>2,6 m, 2,8 m</b>
Schubschildart	<b>einheitlich mit schwenkbaren Scharelementen</b>
Schubschildmaterial	<b>Polyethylen auf Stahlrahmen</b>
Heben	<b>hydraulisch</b>
Pflugdrehung rechts / links	<b>hydraulisch</b>
Andrücken an den Boden	<b>durch Pfluggewicht oder hydraulisch</b>
Antrieb der Pflugzylinder	<b>eigenes elektrohydraulisches Aggregat</b>
Elektrische Energieversorgung	<b>von dem Träger - 24 V albo 12 V</b>
Steuerung	<b>von der Fernbedienung in dem Führerhaus aus</b>
Pflugabsicherung	<b>Stoßdämpfer der Seitenszillation</b>
Stützräder	<b>2 Stk., mit erhöhter Tragfähigkeit</b>
Beleuchtung	<b>Straßenbeleuchtung, Umriss-LEDs, Blinker</b>
Montageart	<b>an einer Frontplatte, die der DIN 76060 entspricht</b>

## ANWENDUNG

Schneepflüge der POT Reihe verfügen über ein extrem robustes Chassis. Sie werden als Vorschubpflüge bei der Schneeräumung sowohl auf städtischen, als auch auf außerstädtischen Straßen verwendet. Ausgewählt werden diese Pflüge i.d.R. von Anwendern, welche besonderen Wert auf effektive Schneeräumung legen. Die hohe Materialbeständigkeit und damit die geringe Havarieanfälligkeit steht in direktem Zusammenhang mit einem ununterbrochenen Pflugbetrieb in der Wintersaison.

## AUFBAU

Das Pflugstreichblech aus Polyethylen ist an einem soliden Stahlrahmen befestigt. Sein Profil ermöglicht eine effektive Schneeräumung sogar bei einer Geschwindigkeit von 60 km/h, ohne dass Schnee an die Windschutzscheibe des Fahrzeugs geschleudert wird. Der Stahlrahmen wird kugelgestrahlt und in einer Lackier- und Trocknungskabine mit drei folgenden Farbschichten überzogen: reaktiver Zinkgrund, Epoxidgrund und Polyurethanlack. Unten befinden sich amortisierte Scharsegmente, die beim Auffahren auf ein Hindernis hochgeschwenkt werden.

## SYSTEM DER SEITENSZILLATION

Eine außergewöhnliche Lösung für die Schneeräumung dieser Klasse stellt das System der Seitenszillation dar, welches Horizontalschwingungen des Pflugs in Bezug auf die Frontplatte zulässt, die durch Fliehkraft und Fahrt auf unebenem Untergrund verursacht werden. Dieses System verlängert deutlich die Lebensdauer der Stützräder und des gesamten Pfluges.



# SEGMENT-SCHNEEPFLÜGE HYDROG PS PREMIUM SCHUBSCHILDER AUS STAHL, IN SEGMENTTEILUNG, HOCHSCHWENKBAR, NIEDERSCHAR



## TECHNISCHE DATEN

Typ	PS-3000, PS-3200, PS-4500
Schubschildbreite	3,0 m, 3,2 m, 4,5 m
Schneeräumungsbreite	2,6 m, 2,8 m, 3,9 m
Schubschildart	Vielsegmentstreichblech hochschwenkbar
Schubschildmaterial	kugelgestrahlter Stahl mit 3 Farbschichten lackiert
Heben	hydraulisch
Pflugdrehung rechts / links	hydraulisch
Andrücken an den Boden	mit dem Pfluggewicht
Antrieb der Pflugzylinder	eigenes elektrohydraulisches Aggregat
Elektr. Energieversorgung	von dem Träger - 24 V oder 12 V
Steuerung	von der Fernbedienung in dem Führerhaus
Pflugabsicherung	Stoßdämpfer der Seitenoszillation
Stützräder	2 Stk., mit erhöhter Tragfähigkeit
Beleuchtung	Straßenbeleuchtung, Umriss-LEDs, Blinker
Montageart	an einer Frontplatte, die der DIN 76060 entspricht

## ANWENDUNG

HYDROG PS PREMIUM - das sind Segment-Stahl-Schneepflüge für die Anwendung auf Straßen mit Unebenheiten in Längsrichtung (z.B. Spurrillen) sowie bei Höhenunterschieden. In der Version 4,5 m finden diese auch oft Anwendung auf mehrspurigen Schnellstraßen und Autobahnen.

## SEGMENTAUFBAU DER PFLÜGE

Das Streichblech des Pfluges ist in Segmente eingeteilt, die unabhängig an Federn aufgehängt sind. Dadurch passt sich der Pflug ideal dem Straßenprofil an, und die Schneeräumung ist dadurch effektiver. Die unteren Scharsegmente sind dazu beweglich - sie werden hochgeschwenkt, wenn der Pflug an ein Hindernis kommt, somit wird er vor Beschädigungen geschützt. Die Zylinder werden mit eigenem elektrohydraulischem Aggregat angetrieben. Der ganze Pflug wird kugelgestrahlt und mit drei Farbschichten (d. i. mit reaktivem Zinkgrund, Epoxidgrund und Polyuretanlack) angestrichen.

## SYSTEM DER SEITENOSZILLATION

Eine außergewöhnliche Lösung für die Schneeräumer dieser Klasse ist das stoßgedämpfte System der Seitenoszillation, das Seitenschwingungen des Pflugs in Bezug auf die Frontplatte, die durch Fliehkraft und Fahrt auf unebenem Untergrund verursacht werden, ermöglicht. Dieses System verlängert ganz bedeutend die Lebensdauer der Stützräder und des ganzen Pflugs.



# KEILSCHNEEPFLÜGE HYDROG PV, POV PREMIUM

KNICKBARES SCHUBSCHILD AUS STAHL, HOCHSCHWENKBARE UNTERSCHAREN (PREMIUM), VIER ARBEITSPOSITIONEN



SCHNEERÄUMTECHNIK

27

## TECHNISCHE DATEN

Typ	PV-1400, PV-2300, POV-2600, POV-3300
Schubschildbreite	1,4 m, 2,3 m, 2,6 m, 3,3 m
Schneeräumungsbreite	1,1 m, 2,0 m, 1,8 ÷ 2,3 m, 2,3 ÷ 2,9 m
Schubschildart	aus Stahl, mit variabler Geometrie
Arbeitspositionen	V Auseinanderschieben - Räumen, gerade - nach rechts / links
Heben und Drehen	hydraulisch
Andrücken a.d. Boden	mit dem Pfluggewicht
Antrieb der Pflugzylinder	von dem Träger oder von dem eigenen elektrohydraulischen Aggregat 24 V oder 12 V mit Verteilern und mit der Fernbedienung in der Trägerkabine
Steuerung	Tellerstützen oder Stützräder
Arbeitsstützen	Straßenbeleuchtung, Umriss-LEDs, Blinker
Optionale Beleuchtung	am Traktor, am Radlader, am Unimog-, Multicarwerkzeugträger, an einem LKW
Montageart	

## ANWENDUNG

Die Pflüge Hydrog PV (Serie Standard) und Hydrog POV (Serie Premium) sind universelle Maschinen für die Räumung von Straßen, Plätzen, Bürgersteigen. Sie haben vier Arbeitspositionen: Keilposition (Auseinanderschieben) zum Durchschlagen von Schneewehen, Keilposition (Zusammenscharen) zur Verlagerung und Aufhaltung von Schnee, sowie gerade Position nach rechts und links zur klassischen Schneeräumung.

## AUFBAU UND MÖGLICHKEITEN

Beiden Typen werden hydraulisch von der Trägerkabine aus angesteuert. Die Pflüge Hydrog POV werden höher in der Typenreihe der Pflüge mit variabler Geometrie positioniert. Sie sind ein Produkt für Benutzer, für die hohe Schneeräumungseffektivität in jeden winterlichen Bedingungen und an jeder Straßenoberfläche wichtig ist. Zwei Arbeitsneigungen der Streichbleche (30° i 45°) ermöglichen dem Bediener die Anpassung der Arbeitsbreite an aktuelle Bedingungen und die Änderung der Arbeitsbreite dort, wo es nötig ist. Die POV-Pflüge sind mit schwenkbaren, gedämpften Scharen aus bewehrtem Gummi, verschleißfesten Elastomeren oder verschleißfestem Stahl ausgeführt. Das System der Seitenszillation beugt den Pflugbeschädigungen auf Unebenheiten und Kurven vor. Die Streichbleche der POV-Pflüge haben eine sehr robuste, gerippte Konstruktion und eine zusätzliche Absicherung in Form von Dämpfung der Schwenkung des ganzen Pflugs nach Auffahren eines Hindernisses.



# AUTOBAHN-SCHNEEPFLÜGE HYDROG PLA-4500 MIT HYDRAULISCH AUSKLAPPBARER VERBREITERUNG



## TECHNISCHE DATEN

Position der Verbreiterung	<b>eingeklappt, ausgeklappt</b>
Schubschildbreite	<b>3,8 m, 4,5 m</b>
Schneeräumungsbreite	<b>3,2 m, 4,9 m</b>
Heben	<b>hydraulisch</b>
Pflugdrehung rechts / links	<b>hydraulisch</b>
Ausklappen der Verbreiterung	<b>hydraulisch</b>
Antrieb der Pflugzylinder	<b>eigenes elektrohydraulisches Aggregat von den Trägerelektrik</b>
Elektrische Energieversorgung	<b>von der Fernbedienung in dem Führerhaus</b>
Steuerung	<b>Stoßdämpfer der Seitenoszillation</b>
Seitenabsicherungen	<b>3 Stk., mit erhöhter Tragfähigkeit</b>
Stützräder	<b>Straßenbeleuchtung, Umriss-LEDs, Blinker</b>
Beleuchtung	<b>Frontplatte, gem. DIN 76060</b>
Montageart	<b>links (Standard), rechts (Option)</b>
Position des Verbreiterungsmoduls	

## PFLÜGE MIT VARIABLEM SCHNEERÄUMUNGSBREITE

Im unteren Bereich eines Streichbleches befinden sich sechs gefederte Segmente, die im Fall des Anfahrens eines Hindernisses hochgeschwenkt werden. Verschleißbare Betriebscharen werden u. a. in bewehrten und verschleißfesten Versionen aus Elastomeren angeboten.

## BETRIEBSSCHAREN IN UNTERSCHIEDLICHEN VERSIONEN

Die Pflüge Hydrog PLA-4500 sind für den Winterdienst auf Schnellstraßen und Autobahnen, sowie auf anderen Straßen mit einer Schneeräumungsbreite, die über den Standard hinausgeht, bestimmt. Sie sind mit einem hydraulisch ausklappbaren Modul ausgestattet. Sie können in beiden Modulpositionen (eingeklappt und ausgeklappt) Schnee räumen. Nach Ausklappen hat das Streichblech eine glatte Oberfläche, ohne jegliche Stufen. Dadurch kann Schnee zu beiden Seiten - nach rechts und nach links - geräumt werden.

## STREICHBLECH UND OSZILLATION

Das Streichblech aus Polyethylen wird an einem robusten Stahlrahmen befestigt. Es wird so profiliert, dass es den Schnee auch bei einer Geschwindigkeit von 80 km/h effektiv wegräumt. Die PLA-Pflüge werden mit einem System der Seitenoszillation ausgestattet, das Seitenbewegungen des Pflugs unabhängig von der Fronplatte ermöglicht. Dieses System verlängert ganz bedeutend die Lebensdauer der Stützräder und der ganzen Pflugkonstruktion.



# FLUGHAFTEN-SCHNEEPFLUG HYDROG PL FÜR LKW ODER TRAKTOR



SCHNEERÄUMTECHNIK

29

## TECHNISCHE DATEN

Typ	PL-5500, PL-6000
Schubschildbreite	5,5 m, 6,0 m
Schneeräumungsbreite	4,5 m, 5,2 m
Gewicht	ok. 1.400 kg, ok. 1.570 kg
Art. und Material des Schubschildes	<b>Vielsegmentstreichblech aus Stahl (jedes Segment unabhängig aufgehängt u. gedämpft)</b>
Heben / Senken	hydraulisch
Schubschilddrehung	hydraulisch
Antriebsquelle der Zylinder	<b>elektrohydraulisches Aggregat 24 V oder 12 V bzw. von der Hydraulikpumpe des Trägers</b>
Schneeräumgeschwindigkeit	<b>bis 70 km/h</b>
Arbeitsstützen	<b>Stützräder mit einstellbarer Höhe</b>
Beleuchtung	<b>Arbeitsscheinwerfer + Umriss-LEDs</b>

## ANWENDUNG

Die Flughaften-Schneepflüge aus Stahl Hydrog PL dienen zur Schneeräumung auf Start- und Landebahnen. Der Pflug bildet mit dem Träger und dem Start- und Landebahn-Reinigungsgerät (Hydrog OLH oder Titan) einen kompletten Satz für den Flughaften-Winterdienst.

## AUFBAU UND EINGESetzte LÖSUNGEN

Das Streichblech des Pflugs besteht aus unabhängigen, gefederten Segmenten. Dadurch passt sich dieser Pflug der Start- und Landebahnoberfläche während des Betriebs genau an. Der entsprechende Neigungswinkel der Scharen und spezielle Streichblechform in Verbindung mit oberem Schneeschutz garantieren eine effektive Schneeräumung von einer Start- und Landebahn. Im unteren Bereich eines jeden Segments befinden sich Scharen aus verschleißfesten Elastomeren.

## TRÄGER UND ANTRIEBSQUELLEN DER ZYLINDER

Die Träger der Flughaften-Schneepflüge Hydrog PL können LKW, Sattelzugmaschinen und Traktoren sein. In der Standardausführung sind die Schneepflüge für Montage an der in der DIN 75050 beschriebenen Frontplatte bestimmt. Auf Wunsch des Auftraggebers können sie auch in anderen Systemen befestigt werden. Die Quelle des Hydraulikzylinderantriebs ist eingebautes elektrohydraulisches Aggregat oder Hydraulikpumpe des Trägers.



# EINSCHARIGE SCHNEEPFLÜGE HYDROG PCL STRONG

## STARR, AUS STAHL AUSGEFÜHRT, EINHEITLICH - FÜR DIE SCHWIERIGSTEN WINTERLICHEN BEDINGUNGEN



### TECHNISCHE DATEN

Schubschildbreite	1,5, 1,8, 2,1, 2,4, 2,6 m
Schneeräumbreite	1,3, 1,6, 1,8, 2,1, 2,3 m
Schubschildmaterial	100% Stahl
Schubschildkonstruktion	<b>STRONG - gerippt, superstark und steif</b>
Untere Schar	<b>aus bewehrtem Gummi oder aus Elastomeren</b>
Pflugheben	<b>hydraulisch (über den Heber oder mit einem eigenen Zylinder)</b>
Drehung rechts / links	<b>hydraulisch</b>
Trägeradapter	<b>für Traktor - vorderer Dreipunkt-Aufnehmer für Traktor - ohne Dreipunkt-Aufnehmer für Radlader/Bagger für Multicar-Werkzeugheber und ähnliche für Gabelstapler</b>

### EXTREM STARKE STAHLPFLÜGE

Die Schneepflüge Hydrog PCL sind für die anspruchsvollsten Benutzer und für den Betrieb in schwierigsten Bedingungen bestimmt, zur Räumung von länger liegendem, gefrorenem Schnee. Das Streichblech aus Stahl besitzt Verrippungen, die die Konstruktion verstärken und versteifen. Die Schneepflüge Hydrog PCL sind als eines der wenigen Produkte auf dem Markt sehr beständig gegen Aufbiegungen und Verformungen durch Kontakt mit einem Hindernis. Die Pflugdrehung nach rechts oder links wird hydraulisch mit zwei Zylindern eingestellt.

### ANGEPASST FÜR DIE MEISTEN TRAKTOREN UND RADLADER

Die Schneepflüge Hydrog PCL werden über Halter/Adapter an Träger montiert. Diese Halter können mit eigenen hydraulischen Hebern ausgestattet werden - deshalb werden die Schneepflüge Hydrog PCL sehr häufig an Ackerschleppern montiert, die keinen vorderen Dreipunkt-Kraftheber besitzen. Nicht weniger populär als Träger sind auch Radlader, Minilader, Bagger.





# SCHNEEFRÄSEN HYDROG PWF YETI

## WAHLWEISE MIT MECHANISCHEM ODER HYDRAULISCHEM ANTRIEB



SCHNEERÄUMTECHNIK

31

### TECHNISCHE DATEN

Typ	PWF-1300, PWF-1500, PWF-2000, PWF-2500
Schneeräumbreite	1.300 mm, 1.500 mm, 2.000 mm, 2.500 mm
Schneeräumgeschw.	0,5 - 2,5 km/h
Schneeauswurfriechung	rechts / links (regelbare Abwurfrohrdrehung)
Schneckenantrieb	hydraulisch (ca. 25-60 U/min., 100 bar)
Lüfterantrieb	mechanisch, von der Zapfwelle oder hydraulisch (120 l/min., 150 bar)
Optionen	Auswurfrohr zur Schneeausladung auf Anhänger Stützräder anstelle von Gleitstücken hydraulische Steuerung der Auswurfweite
Befestigungsadapter	für Traktor - am vorderen Dreipunkt-Kraftheber für Radlader, für Unimog-, Multicar-Träger

### ANWENDUNG

Die Schneefräsen Hydrog PWF Yeti sind für effektive Räumung von hohem Schnee, für die Entfernung von Schneewehen und für laufenden Betrieb beim intensivem Schneefall bestimmt. Der Schnee kann zur Seite weggeschleudert werden, bzw. in einen Fahrzeugkasten, bzw. auf einen neben der Maschine fahrenden Anhänger verladen werden.

### AUFBAU UND FUNKTIONSPRINZIP

Die Schneefräsen fräsen den Schnee mit einem Schneckenrotor, und mit Hilfe eines Ventilators schleudern sie ihn über ein Auswurfrohr weg. Standardmäßig sind die Schneeflüge mit Auswurfrohren ausgestattet, die das Wegschleudern von dem Schnee zur Seite ermöglichen. Optional kann die Maschine mit einem langen Auswurfrohr zur Schneeverladung auf einen Anhänger ausgestattet werden.

### ANTRIEBSARTEN

- 1) Hydraulischer Schneckenantrieb von der Trägerpumpe, Ventilatorantrieb von der vorderen Zapfwelle
- 2) Vollhydraulischer Antrieb vom Trägerfahrzeug her (falls die Leistungsfähigkeit der Trägerhydraulik dies zulässt)
- 3) Voller Hydraulikantrieb von einer zusätzlichen hydraulischen Versorgung, die von der Traktorzapfwelle angetrieben wird





#### TECHNISCHE DATEN

Typ	Sharky-350	Sharky-351	Sharky-400	Sharky-500
Schneirad-durchmesser	350 mm	350 mm	400 mm	500 mm
Schneidtiefe	115 mm	115 mm	135 mm	180 mm
Tiefeneinstellung	plynna	plynna	plynna	plynna
Schneidscheiben-drehzahl	3.100 r/min	3.100 r/min	2.800 r/min	2.200 r/min
Motor Honda	GX-160	GX-200	GX-270	GX-390
Leistung	4,8 KM	5,5 KM	8 KM	11 KM
Gewicht	54 kg	54 kg	85 kg	90 kg
Wassertank	15 l	15 l	35 l	35 l

Alle Maschinen sind mit einem Schneidlinienanzeiger ausgestattet.  
Die Maschinen sind auch im Händlernetz von HONDA erhältlich.

## ASPHALT-SCHNEIDGERÄTE HYDROG HONDA SHARKY

#### TECHNISCHE DATEN

Typ	WH-160	WH-300
Max. Bohrerdurchmesser	160 mm	300 mm
Max. Bohrtiefe	400 mm	400 mm
Antrieb	hydraulisch	hydraulisch
Öldurchfluss	20-26 l/min	20-30 l/min
Öldruck	150 bar	150 bar
Hydraulikanschlüsse	Flat Face 3/8"	Flat Face 3/8"
Bohrerbefestigung	1 1/4"	1 1/4"
Abmessungen	790 x 280 1.020 mm	860 x 240 1.020 mm

Beide Maschinen sind mit Bohrwinkelregelung, Kühlwasseranschluss,  
Auffahrplatte für ein Kfz und optional mit einer im Boden zu verankernden  
Platte ausgestattet.



## ASPHALT-KERN-BOHRGERÄTE (BOHRKERNBOHRER) HYDROG WH



#### TECHNISCHE DATEN

Typ	ASE-50
Antrieb	Verbrennungsmotor Briggs & Stratton 9 PS
Anlasser	manuell
Pumpenart	Rotationsverdrängungspumpe
Leistungsfähigkeit	bis 250 l/min
Selbstansaugungshöhe	Anströmung
Gepumptes Medium	Bitumenemulsion
Mediumtemperatur	bis 85 °C
Antiebsübertragung	Gusseisengehäuse, galvanisierte Schrauben, präzise und robuste Zahnräder, Lagerung im Ölbad

Die Pumpe ist auch in einer Version mit Hydraulikantrieb erhältlich.

## MOTORPUMPEN FÜR BITUMENEMULSION HYDROG ASE-50

# FLUGHAFEN-REINIGUNGSGERÄTE FLUGHAFEN-KEHRMASCHINEN

HYDROG OLH-3850, HYDROG TITAN-6500



FLUGHAFEN-REINIGUNG

33

## TECHNISCHE DATEN

Typ	OLH-3850	TITAN-6500
Bürstenlänge	4,50 m	6,50 m
Reinigungsbreite	3,85 m	5,60 m
Bürstendrehzahl	do 13 Umdr./s	do 13 Umdr./s
Bürstendrehzahleinstellung	automatisch	automatisch
Bürstenantrieb	hydraulisch	hydraulisch
Einstellung der Bürstenspür	manuell	automatisch
Lüfterleistung	8 m3/s	12 m3/s
Lüfterantrieb	hydraulisch	hydraulisch
Heben der Magnetplatte	hydraulisch	hydraulisch
Motor	Iveco 300 PS	Iveco 450 PS
Steuerung	sterownik PLC, panel dotykowy + system "all in one joystick"	

Steuerung integriert mit dem Flughafen-Schneepflug Hydrog PL

## ANWENDUNG

Die Start- und Landebahn-Reinigungsgeräte Hydrog OLH-3850 und Hydrog Titan-6500 sind in Flughäfen häufig verwendete Maschinen für die Sauberhaltung der Start- und Landebahnen - sowohl im Sommer, als auch im Winter. Mit den Schneepflügen Hydrog PL und ihren Trägern bilden sie komplette, hocheffektive Reinigungssätze.

## AUFBAU UND EINGESETZTE LÖSUNGEN

Je nach Ausführungsversion werden die Reinigungsgeräte als LKW- (oder Traktor-) anhängen, bzw. als Sattelaufleger konstruiert. Sie können auch in Kompaktversion, als komplett verbaute Fahrzeuge bestellt werden. Die Arbeitselemente sind: Bürstenwalze, effektiver Lüfter und Magnetplatte. Die Maschinen werden mit einem eigenen Verbrennungsmotor angetrieben und sind in dieser Hinsicht völlig unabhängig von dem Zugfahrzeug. Die Bürstenwalze hat einen modernen Kassettenaufbau. Der Wechsel von Bürstenkassetten erfolgt ohne Wellenabbau, somit muss die Bürste nicht erneut ausgewuchtet werden. Intuitive Steuerung auf Basis von SPS-Steuerung, farbigem Touchpaneel und dem System „all in one joystick“ lässt keine Fehlbedienung zu. Die Steuerung des Reinigungsgeräts ist mit der Steuerung des Schneepflugs Hydrog PL integriert.





**HYDROG GmbH**  
**Freiheitstrasse 124 - 126, 15745 WILDAU b. Berlin, Deutschland / Germany**  
**Festnetz: +49 3375 920 6554, Mobil: +49 160 88 11 770**  
**hydrog@hydrog.com**  
**www.hydrog.com**

**HYDROG Z.B.M.**  
**ul. Demokratyczna 119 bc, 93-348 Łódź, Polska**  
**tel. +48 645 77 42, fax +4842 645 87 42**  
**hydrog@hydrog.com**  
**www.hydrog.com**

Aufgrund ständiger Produktverbesserungen und des ständigen technischen Fortschritts behält sich der Produzent Änderungen der technischen Daten und des Maschinendesigns vor.  
Die Bilder in dem Katalog stellen nicht immer Maschinen in der Grundversion dar.  
Der Katalog stellt kein Angebot im Sinne des Zivilgesetzbuches dar.