

Iromat I-V

Unsere Erfahrung – Ihr Erfolg



Unsere Erfahrung – Ihr Erfolg

HÜDIG Iromat I-V

Die HÜDIG-Beregnungsmaschinen überzeugen durch eine ausgereifte Technik und langlebige Konstruktionselemente. Es sind heute noch Beregnungsmaschinen von HÜDIG im Einsatz, die bereits seit mehr als 40 Jahren zuverlässig ihren Dienst erweisen.

Die Maschinen werden eingesetzt in der landwirtschaftlichen Beregnung, in Abwässerverbänden und auch in Tagebaubetrieben zur Staubbindung. Dabei sind 3.500 Betriebsstunden p. a. keine Seltenheit.

Zentrale Steuereinheit

In der Bedienungszentrale sind alle wesentlichen Steuerelemente, die elektrische Energieversorgung sowie die Antriebseinheit hinter einer abschließbaren, großen Haube zusammengefasst. Die einzelnen Elemente sind übersichtlich und frei zugänglich positioniert.

Bei der Antriebseinheit handelt es sich um eine Freistromturbine mit einem direkt adaptierten Getriebe. Diese Kombination zeichnet sich durch einen guten Wirkungsgrad aus. Insgesamt überzeugt diese Anordnung durch einen guten Bedienungskomfort und durch ein hohes Maß an Wartungsfreundlichkeit.

Elektronische Einzugsregelung

Eine wesentliche Forderung an eine moderne Beregnungsmaschine ist, bei einfacher Bedienung eine gleichmäßige Beregnungsintensität zu ermöglichen. Dies wird optimal mit der elektronischen



Starke Komponenten der HÜDIG GmbH & Co. KG



Trommellagerung



Elektronische Einzugsregelung



Tandemachse Iromat III



Gebremstes Fahrgestell Iromat V



Pendelarretierung für Tandemachse



1 Konzept = 5 Maschinengrößen

Einzugsregelung von HÜDIG sichergestellt. Eine den Bedingungen entsprechende Vor- bzw. Nachberegnungszeit ist intuitiv von 1–max. 250 Minuten frei einstellbar und es können bis zu insgesamt 8 Sektionen individuell beregnet werden. In Abhängigkeit von den Wasserbereitungsverhältnissen sind Einzugsgeschwindigkeiten von 5–200 m/h möglich. Die Geschwindigkeit des PE-Rohreinzugs wird verschleißfrei von einem Sensor über eine Aluminiumscheibe erfasst. Weiterhin können viele Zusatzoptionen mit Hilfe der HÜDIG-Control angesteuert werden (z.B. ein Nahbereichsregner mit Zeitfunktion, eine automatische Start- bzw. Stopp-Zeit-Funktion uvm.).

GSM-Modul

Als Option kann die elektronische Einzugsregelung mit einem GSM-Modul ausgestattet werden. Dadurch wird eine Statusabfrage ermöglicht, die über

die aktuelle Einzugs geschwindigkeit, den Stand des Einzugs und über das voraussichtliche Ende der Beregnung informiert. Ferner können (bei Bedarf) per SMS Meldungen im Störfall und über das Ende der Beregnung gesendet/empfangen werden. Das Starten bzw. Stoppen des Beregnungszyklus ist ebenso möglich wie das Verändern einzelner Beregnungsparameter, wie z.B. Einzugs geschwindigkeit, Vorberegnungszeit, Nachberegnungszeit.

Fahrgestelle

Die Beregnungsmaschinen von HÜDIG verfügen über Fahrgestelle, die in der Spurweite verstellbar sind (siehe technische Daten). Für den Iromat II ist auf Wunsch ein Fahrgestell mit schwingender **Tandemachse** lieferbar. Die Iromaten III, IV und V sind serienmäßig mit einer solchen Achse ausgestattet. Durch die Tandemachse werden Fahrbahn- und Geländeunebenheiten komfortabel aufgenommen



und insgesamt die Fahrsicherheit signifikant erhöht. Als Option ist für das Rangieren auf einer Achse eine **Pendelarretierung** lieferbar. Durch den Einsatz der Arretierung werden beim Wenden in dem Kulturbestand Flurschäden auf ein Minimum reduziert. Alle Iromaten sind mit einer Druckluftbremse lieferbar. Der Iromat V wird serienmäßig mit einer Druckluftbremse ausgestattet.

Hydraulische Stützfüße

Die Iromaten sind serienmäßig mit hinteren hydraulischen Stützfüßen ausgestattet. Der vordere Stützfuß kann als Option ebenfalls mit hydraulischer Anhebung ausgeführt werden.

Drehkranz

Auf Wunsch können die Iromaten I-IV mit einem Drehkranz ausgestattet werden. Das Schwenken erfolgt serienmäßig manuell. Die Trommel ist jeweils



um 145° nach beiden Seiten schwenkbar. Als Zubehör ist für jeden Maschinentyp eine **hydraulische Drehkranzverstellung** lieferbar.



Automatische Regnerwagenaufnahme

Arbeitszeit kostet Geld – und Geld ist knapp. Dies ist ein Grund für unser Konzept der Regnerwagenaufnahme.

Am Ende des Beregnungszyklus sattelt der Regnerwagen automatisch auf (die erforderliche Energie wird hierbei dem zur Beregnung erforderlichen Wasser-Volumenstrom entnommen). Die hinteren Stützen werden nach Beendigung der Beregnung manuell über die Ölhydraulik eingefahren. Durch diesen Komfort werden die Aufstellzeiten auf das Notwendigste reduziert.

Regnerwagen

Der von HÜDIG entwickelte Regnerwagen besitzt eine außerordentliche Spurtreue, auch in nicht ebenem Gelände. Durch einen robusten und verschleißfreien Niveaueingleich wird das sogenannte Abtauchen des Großflächenregners am Ende des Beregnungsvorgangs verhindert. Zum spurtreuen Ausziehen des Schlauches in der Schlepperfahrspur mit einer schmalen Ackerschleife steht eine komfortable mittige Zugvorrichtung zur Verfügung.

Bei hochwachsenden Kulturen, z.B. Mais, kann optional ein **Maisregnerwagen** verwendet werden.

Großflächenregner

Serienmäßig wird jeder IROMAT mit einem Komet-Großflächenregner ausgestattet (jeweilige Größe siehe technische Daten).

Auf Wunsch sind auch andere Großflächenregner aus dem Kometprogramm oder von anderen Herstellern lieferbar.



Aktive Pendelarretierung



Hydraulische Stützfüße hinten (Standard)



Hydraulischer Stützfuß vorn (optional)



Autom. Regnerwagenaufnahme



Großflächenregner von Komet



5-Rad-Regnerwagen

Feinheiten im Detail



Kupplung

Ob die Beregnungsmaschine im Zugmaul oder in der Ackerschiene geführt wird, beides ist durch die HÜDIG-Kupplungskombination möglich. Die mit einer Norm-Zugöse ausgeführte Hüdig-Kupplungskombination gestattet einerseits einen komfortablen Straßentransport im Zugmaul und andererseits ein schnelles Umstellen der Maschine auf dem Acker mit der Ackerschiene.

Schlauchablage

Wohin mit dem Schlauch? Während des Transports können die Schläuche oder Formteile in der Schlauchablage, eingebettet im Fahrgestell, transportiert werden. Für Zuleitungsschlauchlängen kann zusätzlich eine in die Maschine integrierte, schwenkbare Zuleitungsschlauchhaspel erworben werden.

PE-Rohrführung

HÜDIG verwendet Qualitäts-PE-Rohr nach DIN EN 12324-1/2. Ein Ergebnis der außerordentlichen PE-Rohrqualität ist die Langlebigkeit. Damit dieser Anspruch auch bei rauen Betriebsverhältnissen sichergestellt ist, legt HÜDIG Wert auf eine schonende und sichere



PE-Rohrführung. Zum Beispiel wird im Bereich des Trommelausgangs das Rohr über Rollen geführt. Mit der vollhydraulisch ansteuerbaren Rohrführgabel kann auch PE-Rohr mit großem Durchmesser bequem in der Fahrspur abgelegt werden (als Zubehör lieferbar).

Solarpaneel

Für die Elektronik und den Antrieb der Stellmotoren wird elektrische Energie benötigt. Das Solarpaneel arbeitet unabhängig vom Stromnetz und die Energieversorgung ist über die gesamte Beregnungssaison sichergestellt. Optional ist auch eine große 88Ah-Batterie erhältlich.

Zubehör

Individuelle Ausstattungen und Ergänzungen rund um die Beregnungstechnik können durch das speziell auf die Landwirtschaft ausgerichtete

Programm von HÜDIG ergänzt werden. Dazu gehören Pumpen, Pumpaggregate, Stromerzeuger, Schnellkupplungsrohre, Formteile, Schläuche, Großflächenregner, Düsenwagen, Großflächenberegnungsanlagen (Kreisberegnungs- und Linearanlagen) und Schlauchhaspeln zur Aufnahme von bis zu 700 Meter Flachschauch.



Starke Komponenten der HÜDIG GmbH & Co. KG

Sollte weiterer Informationsbedarf bestehen, sprechen Sie uns bitte an. Das Pflichtenheft für die Konstruktion der HÜDIG-Beregnungsmaschinen formuliert der Anwender. Die konstruktive Umsetzung erfolgt in der Konstruktions- und Entwicklungsabteilung von HÜDIG. Neben einer zuverlässigen Betriebsweise sind eine einfache Bedienung und kurze Rüstzeiten entscheidende Kriterien für die Investitionsentscheidung.



Kupplung



Zuleitungsschlauchhaspel



Schlauchablage



PE-Rohrführung



Solarpaneel



Beregnungsmaschinen in voller Größe

Iromat I

Länge ¹⁾ mm	Breite mm	Höhe mm	Spurweite mm	Leergewicht ohne PE-Rohr
5.100	2.400	3.350	1.500 - 2.000	2.085 kg
Bodenfreiheit mm		Bereifung		
470		260/70-15.3 AW, 14 PR		
PE-Rohr mm	Gewicht kg/m		Gewicht des PE-Rohres	
90 x 6,7	1,75 ohne Wasser		Bei 440 m Länge = 768 kg	
	6,39 mit Wasser		Bei 440 m Länge = 2.795 kg	
100 x 7,4	2,14 ohne Wasser		Bei 400 m Länge = 857 kg	
	7,84 mit Wasser		Bei 400 m Länge = 3.137 kg	
110 x 8,2	2,61 ohne Wasser		Bei 300 m Länge = 783 kg	
	9,49 mit Wasser		Bei 300 m Länge = 2.846 kg	

Iromat II RED

Länge ¹⁾ mm	Breite mm	Höhe mm	Spurweite mm	Leergewicht ohne PE-Rohr
5.800	2.750	3.500	1.500 - 2.000	2.630 kg
Bodenfreiheit mm		Bereifung		
600		11,5/80-15.3 AW 14 PR		
PE-Rohr mm	Gewicht kg/m		Gewicht des PE-Rohres	
110 x 8,2	2,61 ohne Wasser		Bei 400 m Länge = 1.044 kg	
	9,49 mit Wasser		Bei 400 m Länge = 3.796 kg	

Iromat II FLAT

Länge ¹⁾ mm	Breite mm	Höhe mm	Spurweite mm	Leergewicht ohne PE-Rohr
5.350	2.740	3.660	2.000	2.680 kg
Bodenfreiheit mm		Bereifung		
370		15.00/55-17 AW, 14 PR		
PE-Rohr mm	Gewicht kg/m		Gewicht des PE-Rohres	
110 x 10-8,2	2,82 ohne Wasser		Bei 500 m Länge = 1.408 kg	
	9,49 mit Wasser		Bei 500 m Länge = 4.745 kg	

Iromat II Tandem

Länge ¹⁾ mm	Breite mm	Höhe mm	Spurweite mm	Leergewicht ohne PE-Rohr
5.800	2.750	3.700	1.500/1.800/2.000	2.735 kg
Bodenfreiheit mm		Bereifung		
485		260/70-15.3 AW, 14 PR		
PE-Rohr mm	Gewicht kg/m		Gewicht des PE-Rohres	
100 x 11,4-9,1-7,4	2,31 ohne Wasser		Bei 550 m Länge = 1.268 kg	
	7,84 mit Wasser		Bei 550 m Länge = 4.313 kg	
110 x 10-8,2	2,82 ohne Wasser		Bei 500 m Länge = 1.408 kg	
	9,49 mit Wasser		Bei 500 m Länge = 4.745 kg	
120 x 9,0	3,12 ohne Wasser		Bei 370 m Länge = 1.155 kg	
	11,29 mit Wasser		Bei 370 m Länge = 4.179 kg	

Iromat II S

Länge ¹⁾ mm	Breite mm	Höhe mm	Spurweite mm	Leergewicht ohne PE-Rohr
5.800	2.750	3.750	1.500/1.800/2.000	2.755 kg
Bodenfreiheit mm		Bereifung		
485		260/70-15.3 AW, 14 PR		
PE-Rohr mm	Gewicht kg/m		Gewicht des PE-Rohres	
120 x 11-9,0	3,23 ohne Wasser		Bei 420 m Länge = 1.355 kg	
	11,29 mit Wasser		Bei 420 m Länge = 4.743 kg	

Iromat III

Länge ¹⁾ mm	Breite mm	Höhe mm	Spurweite mm	Leergewicht ohne PE-Rohr
6.250	2.890	4.000	1.800/2.000/2.250	3.380 kg
Bodenfreiheit mm		Bereifung		
465		260/70-15.3 AW, 14 PR		
PE-Rohr mm	Gewicht kg/m		Gewicht des PE-Rohres	
110 x 12,3-10,0-8,2	2,89 ohne Wasser		Bei 600 m Länge = 1.735 kg	
	9,49 mit Wasser		Bei 600 m Länge = 5.693 kg	
120 x 12,3-11,0-9,0	3,33 ohne Wasser		Bei 550 m Länge = 1.831 kg	
	11,29 mit Wasser		Bei 550 m Länge = 6.211 kg	
125 x 11,4-9,3	3,5 ohne Wasser		Bei 500 m Länge = 1.750 kg	
	12,25 mit Wasser		Bei 500 m Länge = 6.127 kg	

Iromat III RED

Länge ¹⁾ mm	Breite mm	Höhe mm	Spurweite mm	Leergewicht ohne PE-Rohr
6.250	2.890	3.780	1.800/2.000/2.250	3.200 kg
Bodenfreiheit mm		Bereifung		
465		260/70-15.3 AW, 14 PR		
PE-Rohr mm	Gewicht kg/m		Gewicht des PE-Rohres	
120 x 12,3-11,0-9,0	3,31 ohne Wasser		Bei 510 m Länge = 1.688 kg	
	11,30 mit Wasser		Bei 510 m Länge = 5.765 kg	

Iromat IV RED

Länge ¹⁾ mm	Breite mm	Höhe mm	Spurweite mm	Leergewicht ohne PE-Rohr
6.750	3.000	4.100	1.800/2.000/2.250	3.971 kg
Bodenfreiheit mm		Bereifung		
500		11,5/80-15.3 AW, 14 PR		
PE-Rohr mm	Gewicht kg/m		Gewicht des PE-Rohres	
120 x 13,5-11,0-9,0	3,42 ohne Wasser		Bei 600 m Länge = 2.051 kg	
	11,29 mit Wasser		Bei 600 m Länge = 6.776 kg	

Iromat IV

Länge ¹⁾ mm	Breite mm	Höhe mm	Spurweite mm	Leergewicht ohne PE-Rohr
6.750	3.000	4.320	1.800/2.000/2.250	4.254 kg
Bodenfreiheit mm		Bereifung		
500		11,5/80-15.3 AW, 14 PR		
PE-Rohr mm	Gewicht kg/m		Gewicht des PE-Rohres	
125 x 14,0	4,86 ohne Wasser		Bei 700 m Länge = 3.400 kg	
	12,25 mit Wasser		Bei 700 m Länge = 8.573 kg	
125 x 15,6-14,0-11,4	4,29 ohne Wasser		Bei 700 m Länge = 3.005 kg	
	12,25 mit Wasser		Bei 700 m Länge = 8.575 kg	
140 x 13,0-10,4	4,45 ohne Wasser		Bei 530 m Länge = 2.356 kg	
	15,37 mit Wasser		Bei 530 m Länge = 8.147 kg	

Iromat V

Länge ¹⁾ mm	Breite mm	Höhe mm	Spurweite mm	Leergewicht ohne PE-Rohr
6.540	3.000	4.300	2.250	5.910 kg
Bodenfreiheit mm		Bereifung		
630		15.00/55-17 AW, 18PR		
PE-Rohr mm	Gewicht kg/m		Gewicht des PE-Rohres	
125 x 15,6-14,0-11,4	4,48 ohne Wasser		Bei 840 m Länge = 3.766 kg	
	12,25 mit Wasser		Bei 840 m Länge = 10.289 kg	

Übersicht und technische Daten der Komet - Großflächenregner

Düsendurchmesser	mm	14	16	18	20	22	23	24	25	26	28	30	32	34	36	38	40	42				
Düsendruck	bar	3,0																				
Wasserverbrauch	m³/h	13,0	16,9	21,4	26,5	31,9	35,0	38,0	41,5	44,9	51,8	59,5	68,2	76,5	86,8	97,0	106,6	117,5				
Wurfweite (WW) nutzbare Beregnungsbreite = 2 x WW - 15 % für Überlappung und Verwehung	m	31,6	33,7	35,9	38,2	39,1	39,4	39,9	40,5	41,0	42,1								TWIN 101 ULTRA			
			35,5	37,6	39,7	40,8	41,3	41,8	41,9	42,1	42,3	42,6	42,9	43,3						TWIN 140 ULTRA		
				37,8	39,9	41,0	41,5	42,0	42,2	42,3	42,5	42,8	43,2	43,5	43,8	44,1					TWIN 160 ULTRA	
						41,5	42,0	42,6	42,7	42,9	43,1	43,5	43,8	44,1	44,4	44,7	45,1	45,4		TWIN 202 ULTRA		
Düsendruck	bar	4,0																				
Wasserverbrauch	m³/h	15,1	19,5	24,7	30,7	36,9	40,4	43,9	47,9	51,8	59,8	68,7	78,8	88,3	100,2	112,0	123,1	135,7				
Wurfweite (WW) nutzbare Beregnungsbreite = 2 x WW - 15 % für Überlappung und Verwehung	m	35,1	37,3	39,9	42,5	44,2	45,0	45,8	46,8	47,8	49,7									TWIN 101 ULTRA		
			37,5	39,7	41,8	43,8	44,8	45,7	46,8	47,8	50,0	51,3	52,7	54,6							TWIN 140 ULTRA	
				41,0	43,2	45,3	46,3	47,3	48,3	49,5	51,7	53,1	54,5	56,5	58,3	60,2						TWIN 160 ULTRA
						45,7	46,7	47,7	48,9	49,9	52,1	53,6	55,0	57,0	58,9	60,7	61,8	63,1			TWIN 202 ULTRA	
Düsendruck	bar	5,0																				
Wasserverbrauch	m³/h	16,8	21,8	27,6	34,3	41,2	45,2	49,1	53,6	58,0	66,9	76,8	88,1	98,7	112,0	125,2	137,6	151,7				
Wurfweite (WW) nutzbare Beregnungsbreite = 2 x WW - 15 % für Überlappung und Verwehung	m	37,3	39,8	42,5	45,2	47,3	48,2	49,3	50,5	51,8	54,3										TWIN 101 ULTRA	
			40,0	42,6	45,1	47,3	48,4	49,5	51,4	52,1	54,6	56,9	59,3	61,3								TWIN 140 ULTRA
				43,6	46,2	48,5	49,6	50,8	52,1	53,4	55,9	58,3	60,8	62,8	64,9	67,0						
						48,7	50,0	51,0	52,3	53,6	56,2	58,6	61,1	63,1	65,2	67,3	68,8	70,5				TWIN 202 ULTRA

Technische Änderungen sowie Änderungen des Lieferumfangs vorbehalten! 07/2019
1) Länge ohne Regenwagen



HÜDIG GmbH & Co. KG
Heinrich-Hüdig-Str. 2
D-29227 Celle
Deutschland / Germany

Telefon: +49 51 41/88 45-0
Telefax: +49 51 41/86 91-8
E-Mail: info@huedig.de
Web: www.huedig.de

