







ENTDECKEN SIE EIN REVOLUTIONÄRES VER-FAHREN IN DER HERSTELLUNG VON BETON-SCHACHTBODENTEILEN.

INDIVIDUELL, SCHNELL UND WIRTSCHAFTLICH.

Das neue Verfahren ermöglicht die industrielle maßgeschneiderte Fertigung von Beton-Schachtbodenteilen in einem Guss.

DIE REVOLUTION IN DER HERSTELLUNG VON BETON-SCHACHTBODENTEILEN!

Die individuelle Ausprägung von Gerinne und Rohranschluss ist der kritische Faktor in der Herstellung von Schachtbodenteilen.

Mit PERFECT wurde eine intelligente

Lösung entwickelt, die die Herstellung von

Beton-Schachtbodenteilen aus einem Guss und jede zweckmäßige Gerinnekonfiguration ermöglicht.

Erster Arbeitsschritt für die Fertigung eines PERFECT-Schachtbodenteils ist die Herstellung eines Negativformkörpers aus Polystyrol-Hartschaum.

Aus vorgefertigten Grundelementen werden die benötigten Einzelformteile zurechtgeschnitten.

QUALITÄT DURCH INDUSTRIELLE FERTIGUNG



NINDIVIDUALITÄT DURCH INTELLIGENTE FERTIGUNG

 Für den Zuschnitt werden unterschiedliche Heißdrahtsägen eingesetzt.

Diese schneiden computergesteuert aus den Grundkörpern die benötigten, exakt bemaßten Einzelteile.

Die Einzelelemente werden verklebt und um die benötigten Rohranschlussstücke ergänzt. Gegebenenfalls kommen Rohranschlussstücke mit aufgesetzten integrierten Dichtungen zum Einsatz. Diese integrierten Dichtungen werden gemeinsam mit dem Gerinne vergossen und gehen dabei eine feste Verbindung mit dem Bauteil ein. Nach dem Befüllen der Stahl-Schalung und nach Erhärten des Betons wird das Schachtbodenteil aus der Schalung entnommen und für den Transport zur Baustelle vorbereitet.



















HERSTELLUNG

DICHT BIS IN DEN ROHRANSCHLUSS!

PERFECT-SCHACHTBODENTEILE WERDEN
AUSSCHLIESSLICH AUS HOCHFESTEM BETON HERGESTELLT.



- Das **aus einem Guss** gefertigte Bauteil garantiert höchste Qualität des Schachtes und absolute Passgenauigkeit der Rohranschlüsse.
- Bei Verwendung integrierter Dichtungen entfällt der Einbau von lose mitgelieferten Dichtungen auf der Baustelle. Absolut dichte und dauerhafte Verbindungen von Rohr und Schachtbodenteil werden auch in diesem Fall sichergestellt.
- Der rasche und sichere Anschluss
 aller relevanten Rohrtypen wird durch die
 passgenaue Ausführung von Neigung und
 Winkel des Rohranschlusses erleichtert.
 Auch nach Jahrzehnten im Einsatz bleiben
 die Anschlüsse dicht, da die Dichtung von
 Beginn an nicht über Gebühr belastet wurde und somit ihre Hauptfunktion erfüllen
 kann die Abdichtung des Anschlusses.





Das Prinzip der integrierten Dichtung: Feste Verbindung mit dem Beton-Schachtbodenteil durch Fertigung in einem Guss

Durch die integrierte Dichtung können Beschädigungen während des Transportes oder der Lagerung des Bauteils weitestgehend vermieden werden



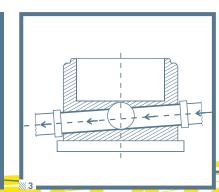
PERFEKTE HYDRAULIK!

DURCH DIE STUFENLOSE ANPASSUNG DER ABWINKELUNG UND NEIGUNG ALLER ZULÄUFE WIRD DAS FLIESSVERHALTEN IM GESAMTEN KANALVERLAUF OPTIMIERT.



- Stauzonen sowie ungünstige Verwirbelungen im Geläuf werden durch ein konstantes Gefälle im gesamten Kanalstrang – einschließlich Rohranschluss und Gerinne im Schacht – vermieden.
- Much im Falle schwieriger Rahmenbedingungen wie etwa im Innenstadtbereich typisch kann durch die von scheitel- bis sohlgleich stufenlos mögliche Einbindung der Zuläufe ein idealer hydraulischer Verlauf bei der Zusammenführung oder Umleitung von Abwasserströmen sichergestellt werden.





HIZEN/VORTEILE

HOHE SCHMUTZWASSERBESTÄNDIGKEIT!

PERFECT-BETONSCHACHTBODENTEILE ENTSPRECHEN DEN RELEVANTEN EUROPÄISCHEN UND NATIONALEN NORMEN.



Perfect-Schachtbodenteile sind für den Einsatz in Regen- und Schmutzwasserkanälen bestens geeignet.

(EN 1917 + landesspezifische Ergänzungen, D: DIN EN 1917, DIN V 4034-1)

- Im Falle erhöhter Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit im Abwasserbereich können PERFECT-Schachtbodenteile auch in Hochleistungsbeton ausgeführt werden und weisen so eine dauerhaft erhöhte Beständigkeit gegen chemischen Angriff sowie eine deutlich verminderte Wassereindringtiefe auf.
- Meben der hohen Widerstandsfähigkeit gegen chemischen Angriff weisen in einem Guss hergestellte Beton-Schachtbodenteile hervorragende, wissenschaftlich geprüfte Eigenschaften hinsichtlich Druckfestigkeit, Frost-/Tausalzbeständigkeit sowie Abriebfestigkeit auf.





Schachtkörper, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50 in einem Guss gefertigt; Wassereindringtiefe kleiner 20 mm

Schachtkörper, Gerinne und Auftritt aus geprüftem Hochleistungsbeton C 60/75 in einem Guss gefertigt mit hochsulfatwiderständigem Zement, Microsilica und nicht carbonatischem Zuschlag 0 – 4 mm;
Wassereindringtiefe kleiner 10 mm



EN / VORTEILE – TECHNISCHE DATEN – TECHNISCHE DATEN – TECHNISCHE DATEN – TECHNISCHE DATEN – TECHNISC

SCHACHTBODENTEILE SCHACHTKÖRPER, GERINNE UND AUFTRITT IN EINEM GUSS

NENNWEITE	AUSSENHÖHE	Ca.			GEWICHT ca.	VERLEGEANKER Gewichtsklasse
DN	Н	h	t	DN		
mm	mm	mm	mm	mm	kg/St	t
1000	700	550	150	150	1400	3 x 1,5 - 2,5
1000	750	600	150	200	1460	3 x 1,5 - 2,5
1000	800	650	150	250	1500	3 x 1,5 - 2,5
1000	850	700 150		300	1600	3 x 1,5 - 2,5
1000	950	800	190	400	2000	3 x 1,5 - 2,5
1000	1050	900	190	500	2150	3 x 1,5 - 2,5
1000	1150	1000	230	600	2500	3 x 1,5 - 2,5

Schachtbodenteile DN 1200 und DN 1500 auf Anfrage

ROHRANSCHLÜSSE

ANSCHLUSS ALLER ROHRARTEN MÖGLICH

ROHRANSCHLUSSARTEN:
BETON-UND STAHLBETONROHRE
NY STÈINZEUGROHRE
M GUSSROHRE
W KUNSTSTOFFROHRE (KG, PVC, ULTRA-RIB, PP, PE-HD,)

GERINNEMASSE			
Neigung im Rohranschluss:	0 - max. 20 % (abhängig von Anschlusstype)		
Neigung im Gerinne:	0 - max. 20 % (abhängig von Gerinne-Durchmesser)		
Rohranschluss-Durchmesser:	DN 100 – DN 600		
Auftritt (Berme):	Neigung 1:20 zur Mitte		







WIR SIND DER ZUKUNFT EINEN SCHRITT VORAUS UNSER PROGRAMM NACH DIN 4034/1 - TYP2 EN 1917 CE

UNSER STANDARD-PROGRAMM



Schachtringe, SR-M mit Steigeisen 1212 E oder Steigbügel 19555 A

1000/250 - entspricht nicht der DIN Norm 1000/500 1000/750 1000/1000



Schachtringe, SH-M Schachtringe, SH-M

mit Steigeisen 1212 E oder Steigbügel 19555 A

1000/625 - auch in verkehrter Steigfolge 1000/625, 30 cm hoch



Schachtrohre, SR0-M Schachtrohre, SR0-M

mit Steigbügel 19555 A

Bauhöhen

1000/1250

1000/1500

.

1000/1750

1000/2000

1000/2250

..EXACT" - SCHACHT





 "EXACT" - Schacht ist bereits seit 2002 in unserem Lieferprogramm

Schachtring und Schachthals in einem fugenloser Schachtaufbau

1000/625 mit Steigeisen 1212 E oder Steigbügel 19555 A



№ 1
 Zwischenlager auf der Baustelle
№ 2
 Transport in die
 Baugrube mit dem Bagger
№ 3
 Einfach am Schachtbodenteil
 abstellen und fertig

Bauhöhen

850 mm 1100 mm 1350 mm 1600 mm 1850 mm 2100 mm 2350 mm

ERGÄNZENDES PROGRAMM

Fußauflagering

1000/200

Übergangsplatte

1000/625

40 to. befahrbar

TOK-Ring-Dichtungen, DN 1000

- "SDVseal" geschmiert + Lastausgleich (3 in 1)

Auflageringe, verschiebesicher

625/60

625/80

625/100

625/150

625/200

Lastausgleich

"TOPSEAL-BASIC"

Gleitmittel

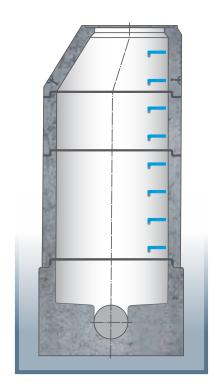
DENSO



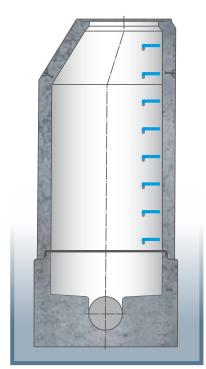
MM – INNOVATION – INNOVATION

INNOVATION IM SCHACHTBAU

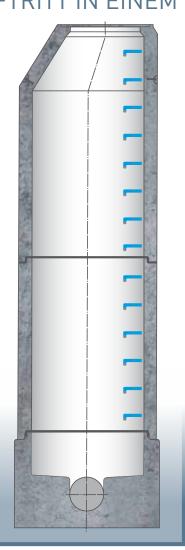
SCHACHTKÖRPER, GERINNE UND AUFTRITT IN EINEM GUSS



Schachtbodenteil "Perfect" Schachtringe und -hälse "Ringbauweise"



Schachtbodenteil "Perfect" "Betonwerk Heller EXACT-Schacht" Bauhöhen 850 mm - 2350 mm



Schachtbodenteil "Perfect"
"Betonwerk Heller
EXACT-Schacht"
"Betonwerk Heller
Schachtrohr SRO-M"
Bauhöhen 1250 mm - 2250 mm



Straubinger Str. 4a, 94365 Parkstetten Telefax: 0 94 21/21 38 7

Telefon: 0 94 21/12 75 3 Telefax: 0 94 21/21 38 7 Beton Heller

E-Mail: beton-heller@t-online.de

BESTELLBLATT FÜR SCHACHTBODENTEILE



Rechn	ung an	Blatt-N	Blatt-N. / von			
Einbau	ıfirma		☐ Abholung ☐ Zufuhr			
Bauste	elle / Kommission		☐ Perfect-Standard ☐ Perfect-HL			
Anspr	echpartner / Tel.	Termir	Termin			
Schac	htbodenteil nach DIN 4034/1 -		- ; DN 1000	267° 300° — 27 333°	E ₃ 200° 167° 210 130° 150° 210 133° 240° 20° 333° 20° 333° 330° 330° 333° 367° 37° 333° 333° 367° 367° 37° 333° 333	
B Integr. Di Betonroh	SB BKL- ichtung Integr. Dichtung Stahlbetonrohr BKL-Dick		BKN Steinzeug Normallast BKK-Dichtung	Steinzeug Hochlast BKK-Dichtung	KG	duktiles Gußrohr
	Schacht-Nr.	1				
	Bauhöhe [mm]	2				
	Rohrlieferant	3				
		4	/	/	/	/
	A ₀ NW [mm] / Anschluss Muffe schräg A0 %	5	7	/	/	/
	E ₁ NW [mm] / Anschluss	6	/	/	/	/
	W ₁ Altgrad	7				
	W ₁ Neugrad (Gon)	8				
	Δh [mm]	9				
Anschluss	Muffe schräg E1 %	10				
	E ₂ NW [mm] / Anschluss	11	/	/	/	/
	W ₂ Altgrad	12				
	W ₂ Neugrad (Gon)	13				
	Δh [mm]	14				
	Muffe schräg E2 %	15				
	E ₃ NW [mm] / Anschluss	16	/	/	/	/
	W ₃ Altgrad	17				
	W ₃ Neugrad (Gon)	18				
	Δ h [mm]	19				
	Muffe schräg E3 %	20				
	Gerinne und Berme schalun		rtot.	 Datum:	Unterschrift:	
	Anschluss: scheitelhoch; Ge	onter semilit.				

WIR SIND DER ZUKUNFT EINEN SCHRITT VORAUS



Josef Heller & Sohn GmbH

Straubinger Straße 4a 94365 Parkstetten

Fax.: +49 (0) 94 21 / 2 13 87 Email: beton-heller@t-online.de

www.beton-heller.de



LES FLIESST - EVERYTHING FLOWS -