May 2014

JOBSITE REPORT
EINSATZBERICHT

Schleppschaufel in der Gewinnung
Dragline in quarrying

655E

ÄUSSERST ZUVERLÄSSIG:

Der 655 HD Seilbagger

Einen SENNEBOGEN 655 HD testete Meier Bau zur Kiesgewinnung auf Herz und Nieren. Gerade im Schleppschaufeleinsatz besticht der 655 HD mit robuster Ausführung, mit zwei 16 t Winden durch ein optionales zweites Drehgetriebe, das neben erhöhten Drehmomenten den Zyklus beim Auswerfen des Schürfkübels enorm beschleunigt.

Dank teleskopierbarem Raupenfahrwerk und innovativem Selbstmontagesystem lässt sich die Maschine bei lediglich 3,30m Breite einfach transportieren.

DEPENDABLE ALL-ROUNDER:

The 655 HD duty cycle crawler crane

Meier Bau tested a SENNEBOGEN 655 HD for dragline operations in their gravel quarries. The machine is well suited for that dynamic task, thanks to the robust design and the two 16 t winches. The 655 HD is particularly impressive when used with a dragline bucket, which in addition to providing increased torque, also significantly accelerates the cycle of emptying the bucket.

Its telescoping crawlers with 3.30 m width and self-assembly system make it simple and versatile to transport and deploy.

SENNEBOGEN

Schleppschaufeleinsatz
Dragline operation

Fa. Meier Bau Pocking/Deutschland
Company Meier Bau, Pocking/Germany

655E

In Pocking ist die Fa. Meier Bau kompetenter Dienstleister im Hoch- und Tiefbau mit eigenen Kieswerken. Als einer der ersten Kunden warf Meier Bau dort einen genauen Blick auf den neuen SENNEBOGEN 655 HD im Schleppschaufelbetrieb.

Besonders für den dynamischen Schleppschaufeleinsatz eignet sich die Maschine dank der robusten Ausführung und den beiden 16 t Winden besonders gut. Diese werden über hochdruckgeregelte Verstell-Hydraulikmotoren angetrieben und gewährleisten eine effiziente Kraftübertragung. Äußerst breite, stabile Seilrollen sorgen für die zuverlässige Seilführung und halten selbst höchsten Belastungen stand. Gerade im Schleppschaufeleinsatz besticht der 655 HD durch ein optionales zweites Drehgetriebe, das neben erhöhten Drehmomenten den Zyklus beim Auswerfen des Schürfkübels enorm beschleunigt.

Das Fairlead reduziert die seitliche Ablenkung des Einziehseils über eine Rollenseilführung im Ausleger-Fußstück. Mit lediglich 3,30 m Breite reicht ein konventioneller Tieflader zum Transport.

The company, Meier Bau, in Lower Bavaria is a competent service provider in the areas of civil engineering and underground engineering with its own gravel quarries. As one of the first customers, Meier Bau tested the new SENNEBOGEN 655 HD in dragline operation in the gravel quarries.

The machine is particularly well suited for dynamic dragline bucket use, thanks to the robust design and the two 16 t winches. Winches are driven by high-pressure regulated variable displacement hydraulic motors and ensure efficient transmission of force. Extremely wide, robust pulleys ensure reliable rope guidance and can withstand even maximum loads. The 655 HD is particularly impressive when used with a dragline bucket, which in addition to providing increased torque, also significantly accelerates the cycle of emptying the bucket.

The newly-designed fairlead reduces lateral deflection of the luffing rope, thanks to a pulley rope guide in the base of the boom. At just 3.30 m wide, it can be carried on a conventional flatbed truck.

»STATEMENT

„Der SENNEBOGEN 655 HD ist wie gemacht für den Schleppschaufelbetrieb. Dank des kraftvollen Drehgetriebes sind besonders kurze Zykluszeiten möglich und dabei braucht die Maschine wesentlich weniger als vergleichbare Geräte.

Für mich als Fahrer bietet die ergonomische maXcab Komfortkabine eine gute Übersicht und macht den 655 HD zum angenehmen Arbeitsplatz."

Fahrer Johann Unertl, Meier Bau

„The SENNEBOGEN 655 HD is made for dragline bucket operation. Thanks to the powerful slewing gear extremely short cycle times are possible, and in this regard the machine requires significantly less than comparable machines.

For me as operator the ergonomic maXcab comfort cab offers a good overview and makes the 655 HD a pleasant workplace."

Driver Johann Unertl, Meier Bau

Schleppschaufeleinsatz
Dragline operation

Fa. Meier Bau Pocking/Deutschland
Company Meier Bau, Pocking/Germany

655E

Maschinen- und Einsatzdaten
Machine and job data

Maschinentyp, Motor	**SENNEBOGEN 655 HD Cat C9-261 kW/354 PS, Tier 3b**
Auslegerlänge	**10,3 - 27,1 m Schleppschaufel 49,5 m Kranbetrieb**
Einsatzbeschreibung	**Kiesgewinnung mit Schleppschaufel**
Leistung	**bis zu 540 t/Std.**
Arbeitstiefe/Reichweite	**max. 10 m / max. 27 m**
Anbaugeräte	**Schleppschaufel bis 3,5 yd³**
Kraftstoffvebrauch	**Durchschnittlich 22 l / Std - Volllast**

machine type, engine	*SENNEBOGEN 655 HD Cat C9-261 kw/354 HP, Tier 3b*
boom configuration	*10,3 - 27,1 m dragline 49,5 m crane operation*
job description	*gravel quarrying with dragline*
output	*up to 540 t/h*
working depth/reach	*max. 10 m / max. 27 m*
attachments	*dragline bucket up to 3,5 yd³*
fuel consumption	*average 22 l/h - full load*

SENNEBOGEN 655 HD Schleppschaufel Ausstattung
SENNEBOGEN 655 HD dragline configuration

- verstärkter Kugeldrehkranz, max. Lastmoment von 2.200 kNm
- 2 Schwenkwerte; max. 175 kNm Schwenkmoment, gegenüberliegende Schwenkantriebe
- Große Hydraulikpumpen in Mehrkreishydraulik und Kühlleistung für den Hochleistungseinsatz
- robustes Auslegermaterial für dynamische Einsätze

- *reinforced slewing ring, max. load torque of 2.200 kNm*
- *2 sleewing values; max. 175 kNm swing torque, oppositely positioned slewing drives*
- *Large sized multicircuit hydraulic system and highest cooling performance for demanding Heavy Duty applications*
- *robust design for dynamic tasks*

Produkt-Highlights
Product highlights

HD Seilrollen für Schwersteinsatz:
- ersetzen Rollenmaske und seitliche Einlaufscheiben
- Großer Öffnungswinkel und verstärkte Wandungen

Schwenkbares Fairlead am Fußstück montiert:
- Seilführung des Schleppschaufeleinzugseiles (vordere Winde)
- Umlenkrolle im Auslegerzwischenstück
- vordere Winde in LEBUS-Rillung

HD wire ropes für Heavy Duty applications:
- *no need of sheave shield and sideway disks*
- *max. opening angle and reinforced claddings*

Rotatable Fairlead mounted at the lower boom:
- *leads dragline cable (front wire)*
- *pulley in the boom insert*
- *front wire with in LEBUS-Rilling*

SENNEBOGEN

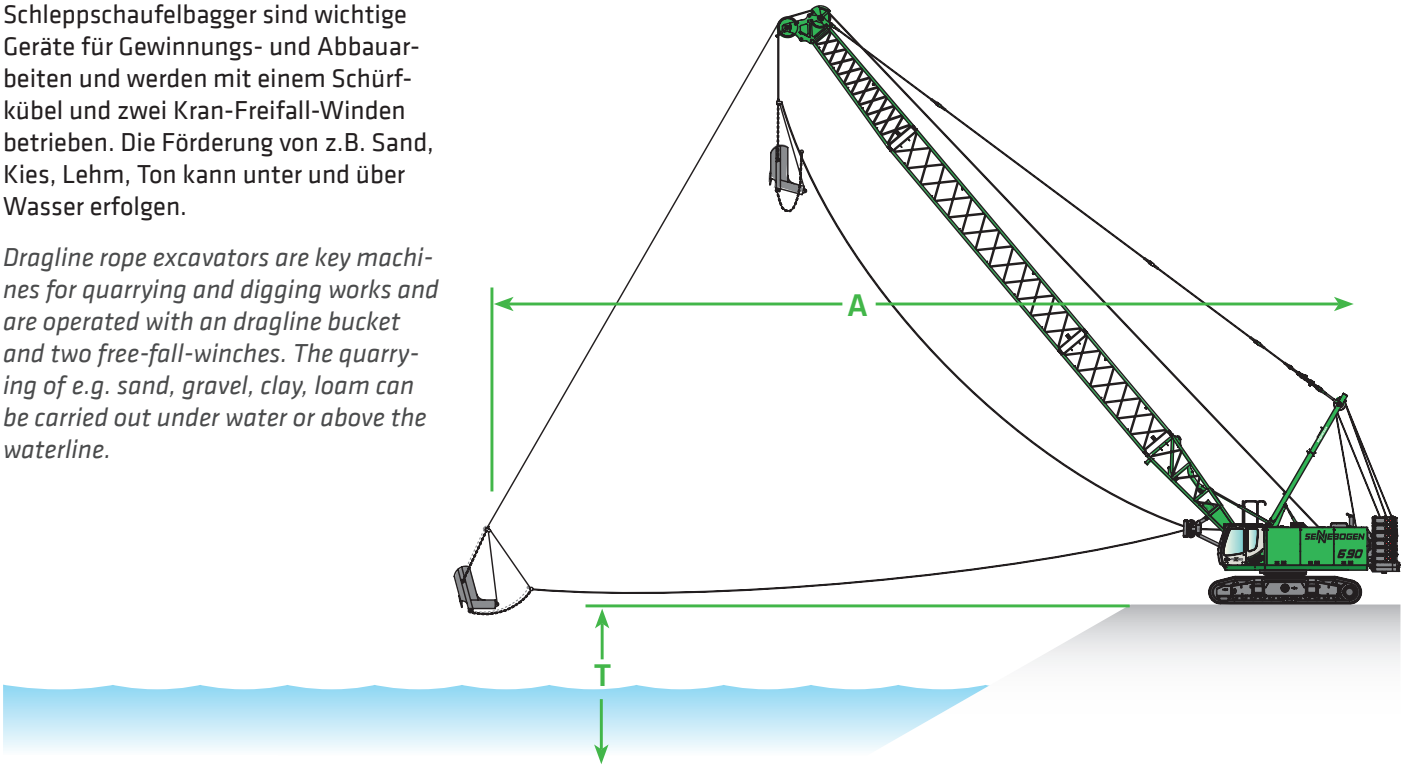
Schleppschaufeleinsatz
Dragline operation

Fa. Meier Bau Pocking/Deutschland
Company Meier Bau, Pocking/Germany

655E

Schleppschaufelbagger sind wichtige Geräte für Gewinnungs- und Abbauarbeiten und werden mit einem Schürfkübel und zwei Kran-Freifall-Winden betrieben. Die Förderung von z.B. Sand, Kies, Lehm, Ton kann unter und über Wasser erfolgen.

Dragline rope excavators are key machines for quarrying and digging works and are operated with an dragline bucket and two free-fall-winches. The quarrying of e.g. sand, gravel, clay, loam can be carried out under water or above the waterline.



MACHINE TYPE *MASCHINENTYP*	ENGINE *MOTOR* HP	ENGINE *MOTOR* kW	WINCHES *WINDEN* t	BOOM *AUSLEGER* m	DRAGLINE BUCKET *SCHLEPPSCHAUFEL* m³	RADIUS *AUSLADUNG* A in m	DRAGGING DEPTH *GRABTIEFE* T in m	QUARRYING CAPACITY *FÖRDERLEISTUNG* m³/h
630 HD	199	148	2 x 12	13,1 - 21,5	0,9 - 2,1	10 - 24	5 - 8	60 - 150
640 HD	278	205	2 x 16	13,1 - 24,3	1,2 - 2,3	10 - 26	5 - 9	80 - 230
655 HD	350	261	2 x 16	13,1 - 27,1	1,7 - 2,7	10 - 29	6 - 10	100 - 270
680 HD	475	354	2 x 20	14,9 - 28,9	1,7 - 3,5	11 - 32	8 - 12	120 - 280
690 HD	600	447	2 x 25	18,7 - 29,9	2,3 - 3,5	14 - 33	9 - 14	140 - 300
6100 HD	630	470	2 x 30	18,7 - 29,9	2,7 - 4,1	14 - 33	9 - 14	160 - 310
6130 HD	950 /765	708 / 570	2 x 35	18,7 - 35,5	3,1 - 5,4	18 - 38	10 - 15	180 - 330
6180 HD	950	708	2 x 30	24 - 42	3,1 - 6,5	23 - 45	12 - 20	220 - 400

Die angegebenen Werte dienen der Orientierung und können in Abhängigkeit unterschiedlicher Anwendungsparameter variieren.
Given data may serve as orientation values, depending on application parameters.

SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH
Hebbelstraße 30
94315 Straubing, Germany

Tel. +49 94 21 540-0
Fax +49 94 21 43882
www.sennebogen.de

SENNEBOGEN