

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MOTOR

Diseñado para que el rendimiento y la eficiencia del combustible sean superiores, el motor diésel Develon D24 cumple plenamente con la normativa de emisiones de Fase V más reciente. Para optimizar el rendimiento de la máquina, el motor usa inyectores de combustible a alta presión, intercooler aire-aire y control electrónico. Motor refrigerado por agua en 4 ciclos, turbocompresor con válvula de descarga, catalizador de oxidación diésel (DOC), filtro de partículas diésel (DPF) y EGR.

Modelo

Develon D24

N.º de cilindros

4

Potencia nominal a 2100 rpm

ISO 14396 48,5 kW (65 CV)

Par máximo a 1600 rpm

248 Nm

Ralentí (bajo - alto)

1000 - 2100 rpm

Cilindrada

2392 cm³

Diámetro interior × carrera

90 mm × 94 mm

Motor de arranque

12 V / 2,5 kW

Baterías - alternador

1 × 12 V, 100 Ah – 13,5 V, 90 A

Filtro de aire

Filtro de aire de doble elemento

TREN INFERIOR

Construcción extremadamente robusta, hecha de materiales duraderos de alta calidad, en la que todas las estructuras soldadas se han diseñado para limitar tensiones y esfuerzos.

- Rodillos de oruga lubricados para toda la vida.
- Poleas y ruedas dentadas con juntas flotantes.
- Zapatas de oruga hechas de una aleación endurecida por inducción con triple garra.
- Pasadores de conexión tratados térmicamente.
- Ajustador hidráulico de oruga con mecanismo tensor amortiguador de impactos.

Rodillos superiores (zapata estándar)

1

Rodillos inferiores

5

Número de eslabones y zapatas por lado

40

Separación entre eslabones

154 mm

SISTEMA HIDRÁULICO

El sistema e-EPOS (sistema electrónico de optimización de la potencia) es el cerebro de la excavadora: minimiza el consumo de combustible y optimiza la eficiencia del sistema hidráulico en todas las condiciones de uso. Para armonizar el funcionamiento del motor y el sistema hidráulico, el e-EPOS está conectado a la centralita electrónica (ECU) del motor a través de una conexión de datos.

- Dos velocidades de desplazamiento que ofrecen un par mayor o una velocidad elevada.
- Sistema de bomba cross-sensing de ahorro de combustible.
- Sistema con deceleración automática.
- Control del caudal y la presión de los circuitos hidráulicos auxiliares desde el panel de control.
- Control informatizado del caudal de la bomba.

Bomba principal

Bomba de pistones axiales en tándem (detección de carga)

Caudal máximo a 2100 rpm 149 l/min

Parámetros de la válvula de seguridad

Implemento	285 kgf/cm ²
Desplazamiento	300 kgf/cm ²
Giro	214 kgf/cm ²

CILINDROS HIDRÁULICOS

Cuerpos de cilindro y vástagos de pistón de acero de alta resistencia. Mecanismo amortiguador instalado en todos los cilindros para un funcionamiento sin sacudidas y mayor duración del pistón.

Cilindros	Cantidad	Diámetro interior × diámetro de vástago × carrera (mm)
Pluma	1	115 × 70 × 775
Balancín	1	100 × 65 × 846
Cuchara	1	90 (mono) × 60 × 690 85 (arti) × 55 × 690
Dózer	1	130 × 80 × 185
Giro de la pluma	1	110 × 60 × 684
Pluma articulada	2	100 × 55 × 410

CABINA

El control de climatización es óptimo gracias a la integración de los sistemas de aire acondicionado y calefacción. Un ventilador controlado automáticamente suministra aire presurizado y filtrado a la cabina a través de múltiples respiraderos. El asiento del operador (regulable y con suspensión neumática) incluye cinturón de seguridad. El operador puede ajustar el asiento ergonómico y la consola del joystick por separado según sus preferencias.

Nivel de presión acústica de emisión ponderada A en la posición del operador, LpAd (ISO 6396:2008)

Declarado: 98 dB(A)

Nivel de potencia acústica ponderada A, LwAd (2000/14/CE)

Declarado: 75 dB(A)

Medido: 74 dB(A)

MECANISMO DE GIRO

El mecanismo de giro usa un motor de pistones axiales, que impulsa un engranaje desmultiplicador planetario en 2 etapas sumergido en aceite para que el par sea máximo.

- Rodamiento de giro: rodamiento de bolas de una hilera de tipo cizalla con engranaje interior de acero templado por inducción.
- Engranaje interno y piñón en baño lubricante.

Velocidad máxima de giro

9,9 rpm

Par máximo de giro

1954 kgf·m

CAPACIDAD DE LÍQUIDOS

Depósito de combustible	160 l
Sistema de refrigeración (radiador)	10 l
Depósito del aceite hidráulico	140 l
Aceite del motor	8,6 l
Dispositivo de desplazamiento	2 x 1,6 l

TRANSMISIÓN

Un motor de alto par de pistones axiales independiente impulsa cada oruga mediante un engranaje desmultiplicador planetario. Las dos palancas / pedales garantizan un desplazamiento suave con contrarrotación a demanda. El bastidor de las orugas protege el motor de desplazamiento, el freno y los engranajes planetarios. Los frenos multidisco de las orugas son de accionamiento mediante muelle y de liberación hidráulica.

Velocidad de desplazamiento (baja - alta)

2,9 - 4,8 km/h

Tracción máxima

6,6 t

Ángulo de inclinación máximo

35° / 58 %

PESO Y PRESIÓN SOBRE EL SUELO

	Peso de la máquina (kg)	Presión sobre el suelo (kgf/cm²)
	DX85R-7	DX85R-7
Zapatas de goma de 450 mm	9528	0,42
Orugas de acero de 450 mm	9537	0,42

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PESO DE LOS COMPONENTES

Elemento		Peso (kg)	Observaciones
Estructura superior sin frente		4870	Sin contrapeso
Contrapeso		1450	
Conjunto de estructura inferior		3250	Zapata de goma
Conjunto delantero		1280	Mono, 1,7 balancín, 0,28 cuchara
Conjunto de la pluma	3,38 m	413	
Pluma articulada	1,89 m (inferior)	275	
	1,88 m (superior)	259	
Conjunto del brazo	1,7 m	173	
	2,25 m	230	
Cuchara	0,28 m ³	234	
Cilindro de la pluma		109	
Cilindro del balancín		77	
Cilindro arti.		46	
Cilindro de la cuchara		56	
Hoja dózer		423	
Cilindro de la hoja dózer		63,6	

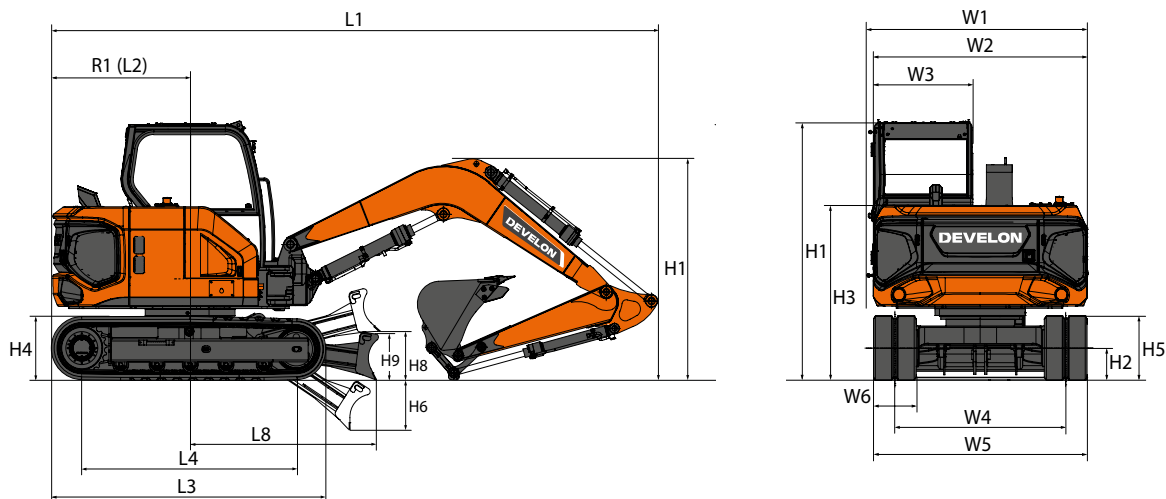
BALANCINES

	Longitud (mm)	Peso (kg)	Fuerzas de excavación (ISO) (tonelada)
Brazo estándar	1700	173	4,46
Balancín largo	2250	230	3,72

CUCHARAS

	Capacidad (m ³) SAE	Ancho (mm)		Peso (kg)	Fuerzas de excavación (ISO) (tonelada)
		Con bordes laterales	Sin bordes laterales		
Recomendado	0,28	813	707	234	6,70

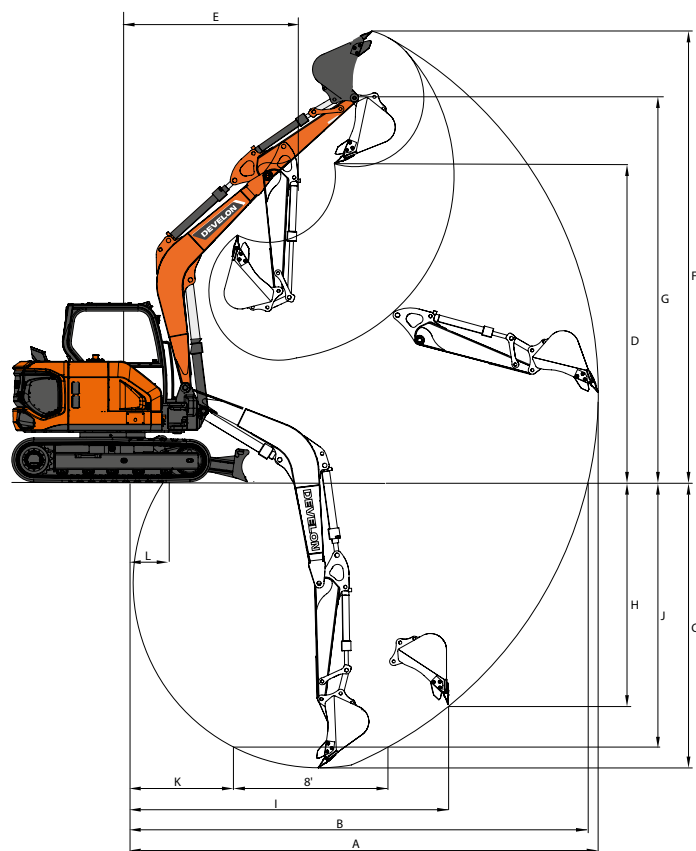
DIMENSIONES



DIMENSIONES

Tipo de pluma		Unidad	Pluma monobloque		Pluma articulada
Longitud de la pluma		mm	3380	3380	-
Longitud del balancín		mm	1700	2250	1700
Capacidad de la cuchara		m ³	0,28	0,28	0,28
Tren inferior (orugas + garra)		-	Goma	Goma	Goma
L1	Longitud total	mm	6430	6450	6640
H1	Altura total	Pluma	mm	2335	2120
		Cabina	mm	2657	2657
W1	Anchura total	mm	2250	2250	2250
R1	Radio de giro trasero	Estándar	mm	1465	1465
H2	Distancia libre sobre el suelo	mm	294	294	294
L2	Distancia al extremo posterior	Estándar	mm	1449	1449
W2	Anchura del cuerpo	mm	2250	2250	2250
W3	Anchura de la cabina	mm	1040	1040	1040
H3	Altura sobre la cabina	mm	1778	1778	1778
H4	Distancia a contrapeso	mm	758	758	758
H5	Altura de oruga	mm	656	656	656
L3	Longitud de oruga	mm	2952	2952	2952
L4	Distancia entre ejes	mm	2315	2315	2315
W4	Calibre de oruga	mm	1800	1800	1800
W5	Ancho de tren inferior	Estándar	mm	2250	2250
W6	Anchura de las orugas	mm	450	450	450
	Altura de la garra	mm	30	30	30
H6	Profundidad máx. hoja dózer	mm	511	511	511
H8	Espacio libre de elevación hoja dózer	mm	502	502	502
H9	Altura hoja dózer	mm	454	454	454
L8	Distancia hasta el extremo de la hoja dózer	mm	1972	1972	1972
Ángulo de giro de la pluma (izquierda/derecha)		°	60/60		

PERÍMETRO DE TRABAJO










PERÍMETRO DE TRABAJO

Tipo de pluma	Unidad	Pluma monobloque		Pluma articulada
Longitud de la pluma	mm	3380		Arti (1890 + 1880)
Longitud del balancín	mm	1700	2250	1700
Capacidad de la cuchara	m³	0,28		0,28
A Alcance máx. de excavación	mm	7015	7530	7280
B Alcance máx. de excavación (a ras de suelo)	mm	6850	7380	7130
C Profundidad máx. de excavación	mm	4110	4670	4040
D Altura máx. de volcado	mm	4705	5050	5425
E Radio mín. de giro (giro de pluma)	mm	2775 (2080)	2945 (2250)	2755 (2060)
F Altura máx. de excavación	mm	6690	7035	7440
G Altura máx. de pasador de cuchara	mm	5715	6060	6430
H Profundidad máx. de excavación vertical	mm	3180	3700	3490
I Radio máx. en vertical	mm	4825	5005	4630
J Profundidad máx. hasta línea 8	mm	3735	4345	3870

CAPACIDADES DE ELEVACIÓN

PLUMA MONOBLOQUE • SIN CUCHARA • HOJA ARRIBA

(UNIDAD: 1000 KG)

B	A		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		Alcance máximo	
											A	

PLUMA 3,38 m • Balancín 1,7 m • Zapata 450 mm acero • Contrapeso 1,45 t

4,5 m					1,93 *	1,76			1,73	1,52	4,90
3,0 m			2,91 *	2,91 *	1,96	1,71			1,32	1,16	5,74
1,5 m					1,85	1,6	1,2	1,05	1,2	1,05	6,00
0,0 m			3,25	2,7	1,77	1,52			1,24	1,08	5,81
-1,5 m	4,70 *	4,70 *	3,28	2,73	1,76	1,52			1,5	1,3	5,07
-3,0 m			1,89 *	1,89 *					1,53 *	1,53 *	3,32

PLUMA 3,38 m Balancín 2,25 m • Zapata 450 mm acero • Contrapeso 1,45 t

6,0 m									1,82 *	1,82 *	4,01
4,5 m					1,55 *	1,55 *			1,42 *	1,31	5,56
3,0 m					1,81 *	1,81 *	1,31	1,14	1,21	1,05	6,28
1,5 m			3,72	3,08	1,97	1,69	1,27	1,1	1,11	0,96	6,52
0,0 m			3,46	2,84	1,86	1,59	1,23	1,06	1,14	0,98	6,34
-1,5 m	3,71 *	3,71 *	3,44	2,83	1,83	1,56			1,32	1,14	5,69

PLUMA MONOBLOQUE • SIN CUCHARA • HOJA ABAJO

(UNIDAD: 1000 KG)

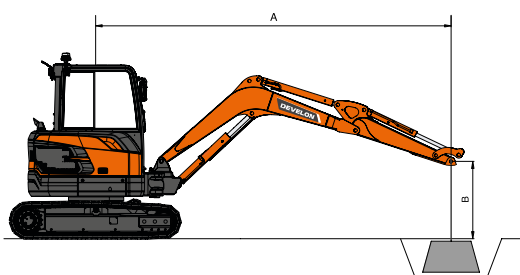
B	A		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		Alcance máximo	
											A	


PLUMA 3,38m • BALANCÍN 1,7 m • ZAPATA 450 mm acero • CONTRAPESO 1,45 t


4,5 m					1,93 *	1,93 *			1,90 *	1,90 *	4,90
3,0 m			2,91 *	2,91 *	2,13 *	2,13 *			1,77 *	1,46	5,74
1,5 m					2,63 *	2,04	1,88 *	1,33	1,85 *	1,33	6,00
0,0 m			4,19 *	3,59	2,89 *	1,96			2,01 *	1,38	5,81
-1,5 m	4,70 *	4,70 *	4,24 *	3,62	2,54 *	1,95			2,01 *	1,66	5,07
-3,0 m			1,89 *	1,89 *					1,53 *	1,53 *	3,32

PLUMA 3,38m • BALANCÍN 2,25 m • ZAPATA 450 mm acero • CONTRAPESO 1,45 t

6,0 m									1,82 *	1,82 *	4,01
4,5 m					1,55 *	1,55 *			1,42 *	1,42 *	5,56
3,0 m					1,81 *	1,81 *	1,68 *	1,36	1,35 *	1,26	6,28
1,5 m			4,24 *	3,79	2,38 *	2,03	1,83 *	1,32	1,40 *	1,16	6,52
0,0 m			4,46 *	3,54	2,80 *	1,92	1,93 *	1,28	1,61 *	1,18	6,34
-1,5 m	3,71 *	3,71 *	4,68 *	3,52	2,71 *	1,89			1,82 *	1,37	5,69



 : Valor nominal por delante.

 : Valor nominal en lateral o 360°.

1. Las capacidades de elevación cumplen con la norma ISO 10567.
2. El punto de carga se encuentra en el extremo del brazo.
3. * = Limitado por las capacidades hidráulicas.
4. Las capacidades de elevación mostradas no superan el 75 % de la carga mínima de vuelco ni el 87 % de las capacidades hidráulicas.
5. La posición menos estable es sobre el lateral.
6. Las capacidades de elevación se aplican solo a la máquina fabricada originalmente y normalmente equipada por el fabricante.

CAPACIDADES DE ELEVACIÓN

PLUMA ARTICULADA • SIN CUCHARA • HOJA ARRIBA

A	3,0 m		4,5 m		6,0 m		Alcance máximo		
									A

PLUMA ARTICULADA 1,89 m / 1,88 m • BALANCÍN 1,7 m • ZAPATA 450 mm acero • CONTRAPESO 1,45 t

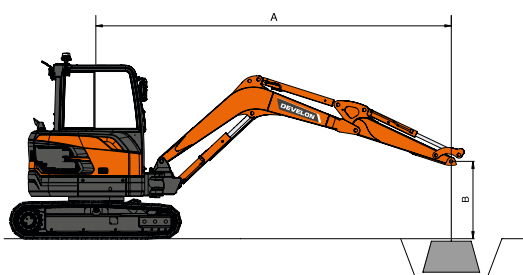
6,0 m	3,03 *	3,03 *					2,89 *	2,63	3,51
4,5 m			2,09	1,79			1,57	1,35	5,25
3,0 m	3,75 *	3,26	2	1,71	1,23	1,06	1,23	1,05	6,02
1,5 m			1,85	1,57	1,2	1,03	1,12	0,96	6,27
0,0 m			1,76	1,48	1,18	1	1,16	0,99	6,08
-1,5 m	3,08 *	2,72	1,76	1,49			1,32 *	1,18	5,39



PLUMA ARTICULADA • SIN CUCHARA • HOJA ABAJO

A	3,0 m		4,5 m		6,0 m		Alcance máximo		
									A

PLUMA ARTICULADA 1,89 m / 1,88 m • BALANCÍN 1,7 m • ZAPATA 450 mm acero • CONTRAPESO 1,45 t

6,0 m	3,03 *	3,03 *					2,89 *	2,89 *	3,51
4,5 m			2,19 *	2,14			2,11 *	1,62	5,25
3,0 m	3,75 *	3,75 *	2,40 *	2,06	1,90 *	1,28	1,90 *	1,27	6,02
1,5 m			2,74 *	1,91	1,91 *	1,25	1,77 *	1,17	6,27
0,0 m			2,71 *	1,82	1,71 *	1,22	1,62 *	1,2	6,08



 : Valor nominal por delante.
 : Valor nominal en lateral o 360°.

1. Las capacidades de elevación cumplen con la norma ISO 10567.
2. El punto de carga se encuentra en el extremo del brazo.
3. * = Limitado por las capacidades hidráulicas.
4. Las capacidades de elevación mostradas no superan el 75 % de la carga mínima de vuelco ni el 87 % de las capacidades hidráulicas.
5. La posición menos estable es sobre el lateral.
6. Las capacidades de elevación se aplican solo a la máquina fabricada originalmente y normalmente equipada por el fabricante.

IMPLEMENTOS OPCIONALES

¿NECESITA UN DESCANSO?



Disponible en excavadoras de 1 a 10 t

RENDIMIENTO OPTIMIZADO

La serie HB está optimizada para el uso en excavadoras Develon y está totalmente certificada por los ingenieros de Develon.

RENDIMIENTO

Los martillos HB de Develon ofrecen una potencia y una productividad excepcionales, tanto en la demolición de estructuras de hormigón como en la trituración de piedras.

GARANTÍA

Evite los problemas de compatibilidad y cobertura de la garantía que causan los martillos no aprobados. Develon ofrece una garantía estándar de hasta 2 años.

COSTE TOTAL DE PROPIEDAD

La serie HB tiene un precio razonable incluso con la garantía de 2 años, además de ofrecerle al cliente ventajas en cuanto a coste total de propiedad.

JUEGOS DE CUCHARAS

Independientemente de la anchura, nuestros juegos de cucharas llevarán a cabo cualquier trabajo de excavación.

Disponible en excavadoras de 1 a 10 toneladas

Cada uno de los juegos contiene:

- 1 acoplador rápido de pasador
- 3 cucharas excavadoras con dientes
- 1 cuchara niveladora

RUEDAS DE CORTE LATERALES Y CORREAS DE DESGASTE INFERIORES

Las cucharas excavadoras están equipadas con ruedas de corte laterales gruesas biseladas y con tiras de desgaste inferiores que cubren el 90 % de la sección inferior de la cuchara.

MAYOR RIGIDEZ

La cuchara niveladora está equipada con una o más placas de refuerzo para incrementar la rigidez de la cuchara.



GESTIÓN EN LA OBRA

GESTIÓN DE PRODUCTIVIDAD

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

SERVICIO PROACTIVO

TENDENCIA DE FUNCIONAMIENTO

Número total de horas de funcionamiento y horas de funcionamiento por modo

EFICIENCIA EN CONSUMO DE COMBUSTIBLE*

Nivel y consumo de combustible

UBICACIÓN

GPS y geoperimetrización

INFORMES

Informe de funcionamiento y utilización

AVISOS Y ALERTAS

Detección de avisos de la máquina, desconexión de la antena y geoperimetrización/tiempo de perímetro

GESTIÓN DE FILTROS Y ACEITE

Mantenimiento preventivo por ciclo de cambio de pieza



TERMINAL TELEMÁTICO

El terminal se instala y conecta a una máquina para obtener datos de ella.

TELECOMUNICACIÓN

Develon facilita la comunicación en modo doble (satélite, móvil) para maximizar la cobertura de la comunicación.

WEB DE DEVELON FLEET MANAGEMENT

Los usuarios pueden controlar el estado de la máquina desde la web de Develon Fleet Management.

EQUIPAMIENTO DE SERIE Y OPCIONAL

Motor

- Develon D24 - Motor diésel Common Rail con inyección directa de combustible, cumple con la normativa de emisiones Fase V
- Función de ralentí automático

Sistema hidráulico

- Bomba de pistones variable
- Tubo para el martillo hidráulico con retorno directo al depósito
- Línea auxiliar de alto caudal de 2 vías regulada desde el panel de visualización
- Amortiguación y juntas del cilindro
- Línea giratoria (Pero)
- Conducto para acoplador rápido
- Cuchara bivalva

Cabina e interior

- Cabina presurizada con aislamiento acústico
- Asiento con suspensión neumática y calefacción
- Aire acondicionado
- Ventanilla delantera abatible y ventanilla inferior delantera desmontable
- Ventanillas derechas correderas con cierre
- Luz en techo
- Limpiaparabrisas superior intermitente
- Varios compartimentos de almacenamiento
- Suelo plano y espacioso fácil de limpiar
- Portavasos
- Protección antirrobo
- Pantalla táctil de 8 pulgadas Smart Touch de DEVELON, todo en uno
- Bocina eléctrica
- Selector de control de régimen del motor (RPM)
- Sistema de desplazamiento hidrostático de 2 velocidades con cambio automático o manual
- Radio DAB con sistema manos libres
- Cargador USB y toma de corriente de 12 V
- Puerto de comunicaciones en serie para conectar el PC/portátil
- PPC ajustable para balancín, pluma, cuchara y giro, con control de desplazamiento proporcional de implementos y botones hidráulicos auxiliares
- Pedales y palancas manuales para desplazamiento
- Llave maestra

Seguridad

- Estructura de protección contra el vuelco (ROPS por sus siglas en inglés)
- Válvulas de seguridad en cilindros de pluma y balancín
- Dispositivo de aviso de sobrecarga
- Girofaro
- Palanca hidráulica de bloqueo
- Cristal de seguridad
- Martillo para salida de emergencia
- Retrovisores izquierdo y derecho
- Interruptor de parada de emergencia del motor
- Puntos de articulación reforzados de acero fundido
- Interruptor de corte de la batería
- Luces LED de trabajo (en la pluma)
- Tapón de combustible con cerradura
- Luces LED de trabajo adicionales (1 delantera en cabina)
- Sistema de protección contra caída de objetos – protecciones delantera y superior de cabina (ISO 10262 nivel II y SAE J1356)
- Cámara de visión trasera (con luz LED)
- Cámara AVM de 360°

Otros

- DX85R-7: Pluma monobloque de 3380 mm – brazo de 1700 mm – contrapeso de 1450 kg
- Bomba de llenado de combustible
- DEVELON Fleet Management Web (sistema telemático)
- Protección del cilindro de la pluma
- Filtro de aire de doble elemento
- Función de autodiagnóstico
- Batería (12 V, 100 Ah), alternador (12 V, 80 A)
- Engrase remoto del círculo de giro y los puntos de articulación del grupo de trabajo
- Balancín largo: 2250 mm
- Pluma articulada (1890 mm + 1880 mm) con balancín de 1700 mm

Tren inferior

- Tren inferior fijo
- Ajustador de orugas hidráulico
- Orugas de goma de 450 mm
- Eslabones de oruga herméticos y engrasados
- Válvula de retención doble de hoja dózer (kit)
- Orugas de acero de 450 mm
- Orugas de acero de 450 mm con zapata de goma

Lista de implementos

- Juego de cucharas (= 1 acoplador rápido hidráulico QC45 + 3 cucharas excavadoras 140 l - 450 mm / 210 l - 600 mm / 340 l - 900 mm + 1 cuchara niveladora 300 l - 1500 mm)
- Martillo hidráulico Develon HBO8H, 400-800 g/min, 120 dB