SmartROC T35

Riggar för ovanjordsborrning för stenbrott och anläggning

Håldiameter: 64–115 mm (2,5"–4,5")

Epiroc



Världsbäst på bränsleeffektivitet

När det gäller bränsleeffektivitet använder SmartROC T35 mindre diesel än någon annan rigg i samma klass. Den har fantastiska prestanda – även under de allra tuffaste borrningsförhållanden.

Den här riggen är byggd med tanke på operatören. Den är utrustad med ett ergonomiskt användargränssnitt som gör borrningen säkrare, snabbare och effektivare. Från en tyst, ljus och rymlig hytt har operatören utmärkt översikt över arbetsområdet. Hytten har ett klimatregleringssystem som bidrar till att upprätthålla en behaglig temperatur. Ett luftfiltersystem säkerställer en ren och behaglig arbetsmiljö under ett långt arbetsskift – oavsett väder eller arbetsplats. Detta är inte bara trevligt för operatören utan bidrar också till att hålla hytten dammfri. Många borrningsinställningar och prestandajusteringar kan göras via det intelligenta styrsystemet, vilket innebär att operatören kan arbeta på ett säkert, bekvämt och riskfritt sätt. SmartROC T35 är enkel att använda och mycket produktiv. Den erbjuder den lägsta kostnaden per kubikmeter av alla riggar i detta hålområde. Riggens styrsystem reglerar motorns varvtal och kompressorbelastning för att leverera exakt den mängd kraft som krävs under rådande förhållanden. Hela arkitekturen är utformad för att SmartROC T35 ska vara så effektiv som möjligt. Viktiga komponenter är strategiskt placerade för att underlätta service. Dessutom hålls hydraulslangarnas längd på ett minimum, vilket innebär att det krävs mindre hydraulolja för riggen.

⊕ Huvudsakliga fördelar

Klassledande bränsleeffektivitet — ännu lägre bränsleförbrukning leder till lägre kostnader och minskad miljöpåverkan

Ökad produktivitet tack vare flera smarta funktioner och tillval

Förbättrad automation bidrar till att uppnå nya nivåer av enhetlighet och prestanda

Skanna för att ta reda på mer om 6th Sense

6th Sense

Smart. Säkert. Sömlöst.

SmartROC T35 är en 6th Sense-produkt.

6th Sense är Epirocs sätt att optimera din värdekedja genom automatisering, systemintegration och informationshantering.

Tjäna mer per kubikmeter

En SmartROC kan utrustas med hålnavigeringssystemet (HNS) (tillval) från Epiroc. Därmed möjliggörs borrmönsternavigering med satellitmottagare. HNS-systemet styr hålposition, hållutning, korrekt riktning och nödvändig hållängd enligt angivelserna i borrplanen. Det leder till minskade borr- och sprängkostnader per producerad kubikmeter.



+ Ännu bättre bränsleeffektivitet

Hela systemet är utformat för att minska energiförluster. Operatören kan justera luftflödet och dammavskiljarfläktens hastighet efter behov direkt från hytten. Detta säkerställer att de leverarar exakt vad som krävs för bästa prestanda. Motor- och kompressorhastigheten justeras automatiskt utifrån de aktuella förhållandena. Tre variabla hydraulpumpar bidrar till att sänka motorhastigheten när inte borrning utförs och under transport. Dessutom är automatisk styrning av kylfläkten en standardfunktion.



+ Operatören i fokus

Hur värdefull en viss teknik är beror helt och hållet på hur lätt den är att använda. Denna rigg bygger på avancerad teknik och är samtidigt smidig och säker att använda. Den klimatreglerade hytten är FOPs- och ROPs-godkänd och kan som tillval utrustas med en RABS-godkänd vindruta. Den ger en säker, tyst och dammfri arbetsmiljö. Operatören har full kontroll över arbetet via två flerfunktionsspakar och en pekskärmsdisplay. De ergonomiskt utformade reglagen och sitsen ger hög komfortnivå under ett helt arbetsskift.



+ Utvecklas ständigt – ännu mer produktiv

Underhållsarbeten på SmartROC T35 är enkla att utföra tack vare logiskt placerade servicepunkter och stora luckor. Riggens styrsystem underlättar felsökning så att stillestånd kan hållas på ett minimum. Matningssystemet är nu utrustat med en stor remskiva vilket minskar slitaget på vajern. Dessutom finns 7+1- eller 9+1-stånghanteringssystem tillgängliga. 9+1-systemet gör riggen ännu mer kompakt vilket underlättar lastning och transport. Matningssensorerna har flyttats för att de inte ska komma till skada och för att säkerställa funktionaliteten.



Världens bredastesortiment av borrsträngar för topphammare

Epiroc levererar världens mest produktiva utrustning för topphammarborrning – samt beprövad teknik och tillförlitlighet som bygger på många års erfarenhet från fältet. Oavsett hur dina behov ser ut bör du utforska hela vårt utbud innan du nöjer dig med något sämre. Varje produkt är konstruerad för optimal prestanda och optimalt värde i topphammartillämpningar.



Omfattande serviceerbjudande

Även den bästa utrustningen behöver regelbundet genomgå service för att den ska fortsätta att prestera på topp. En Epiroc servicelösning erbjuder sinnesro, maximerad tillgänglighet och prestanda under utrustningens hela livslängd. Vi fokuserar på säkerhet, produktivitet och pålitlighet. Genom att kombinera originaldelar och en Epiroc orginalservice som utförs av våra certifierade tekniker värnar vi om din produktivitet – var du än befinner dig.

Tekniska specifikationer

Huvudkomponenter

- Bandramar med enkla plattor och hål
- Hydraulisk bandpendling och tvåhastighetsmotor
- Atlas Copco-kompressor av tvåskruvstyp
- FOPS- och ROPS-godkänd förarhytt
- LED-arbetsbelysning.
- Vikbomsystem.
- Matarbalk med aluminiumprofil.
- Matarsystem med hydraulcylinder
- Stånghanteringssystem av magasintyp, 1+7- eller 9+1-stänger
- Hydraulisk bergborrmaskin
- Dammavskiljare
- Dammföravskiljare
- Dubbel slangtrumma.
- Justerbart luftsystem
- Luftflödesvakt
- Automatisk styrning av kylfläktar
- Justerbart fläktvarvtal för dammavskiljare
- Dubbelt hydrauliskt borrstöd med rörligt nedre stöd
- Servicelampa inne i hytten
- Oljeuppsamlingssystem för bergborrmaskin
- Gummikjol för dammavskiljare (DCT)
- COP Logic

Hålområde (rekommenderat)

	Gängor	Metriska enh.	Amerikanska enh.
		Ø 64–115 mm	2.5"–4.5"
Stänger och hållängd			
9+1-RHS-magasin, längd = 3 660 mm, startstångslängd max 4 220 mm	T38/T45/T51	36 m	118,1 fot
9+1-RHS-magasin, längd = 3 660 mm, startstångslängd max 5 490 mm	T38/T45	37 m	121,4 fot
7+1-RHS-magasin, längd = 4 220, startstångslängd max 5 490 mm	T45	33,7 m	110,6 ft
6+1-RHS-magasin, längd = 4 220, startstångslängd max 5 490 mm	T51	30,1 m	98,8 fot
Ljuddämpningssats, tillval, 7+1-RHS, magasin, längd = 3 660 mm, startstångslängd max 4 220 mm (T51 6+1)	T38/T45/T51	28,5 m	93,5 fot

Hydraulisk bergborrmaskin

Bergborrmaskin	Håldiameter		Slageffekt	Maximalt hydraultryck		Maximal slaghastighet	Maximalt vridmoment		Ungefärlig vikt	
COP SC19	Ø 64–115 mm	Ø 2.5"–4,5"	19 kW/25,5 hp	230 bar	3 336 psi	42/50 Hz	1 970 Nm	1 453 lbf/ft	188 kg	384 lb
COP SC19X									250 kg	551 lb
COP SC25-HF	Ø 64–89 mm	Ø 2,5"–3,5"	25 kW/33,5 hp	240 bar	3 481 psi	55/71 Hz	1 550 Nm	1 143 lbf/ft	189 kg	417 lb
COP SC25X-HF									250 kg	551 lb

Motor

Caterpillar turbodieselmotor – HVO 100-kompatibel	
CAT C7.1 Tier 4 Final/steg 5 (EU-/US-cert.)	168 kW/225 hp (vid 2 200 rpm)
CAT C7.1 Tier 3/steg IIIA	

Bärare

	Metriska enh.	Amerikanska enh.
Åkhastighet	3,1 km/h	1,5 mph
Bandpendling	±12°	±12°
Markfrigång	455 mm	17,9

Kompressor

Atlas Copco C106, skruvkompressor		
Maximalt arbetstryck	10,5 bar	152 psi
FAD vid normalt arbetstryck	127 l/s	270 cfm

Matare

Hydraulisk cylindermatare med slangstyrning och dubbelt borrstöd med flyttbar nedre guide/dammhuv	Metriska enh.	Amerikanska enh.
Förlängning	1 400 mm	55,1"
Maximal hastighet	0,92 m/s	184 ft/min
Maximal kraft.	20 kN	4 400 lbf
Maximal dragkraft	20 kN	4 400 lbf
Total längd	8 230 mm	27 fot
Totallängd, kortare matning	7 350 mm	24 fot
Matningsdjup	4 982 mm	15,4 fot
Körlängd, kortare matning	4 090 mm	13,4 fot

Volymer

	Metriska enh.	Amerikanska enh.
Hydrauloljetank	100 l	26, 4 gal
Hydraulsystem, totalt	160 l	42,3 gal
Kompressorolja	22 l	5,8 gal
Dieselmotorolja	16 l	4,2 gal
Dieselmotor, kylvatten	35 l Tier 3 43 l Tier 4 Final/Stage 5	9,2 gal 11,4 gal
Dieselmotor bränsletank	370 l	97,7 gal
Drivväxel	3 l	0,8 gal
Smörjtank (ECL)	10 l	2,6 gal
DEF-vätsketank	24 l Tier 4 Final/Stage 5	6,3 gal

Hydraulsystem

Pumpar vid 1 800 rpm	Metriska enh.	Amerikanska enh.
Axiell kolvpump (1)	171 l/min.	45,1 gal/min
Axiell kolvpump (2)	75 l/min.	19,8 gal/min
Axiell kolvpump (3)	50 l/min.	13,2 gal/min
Växelpump (4)	30 l/min.	7,9 gal/min
Växelpump (5)	40 l/min.	10,6 gal/min
Hydrauloljekylare, maximal omgivningstemp.	50 °C	122 °F
Retur- och dräneringsfilter (filtreringshastighet)	10 µm absolut	
Fastborrningsskydd, styrning av matarhastighet, proportionell styrning – matning RPCF. Proportionell dämpartryckkontroll, slag DPCI		

Elsystem

Spänning	24 V
Batterier	2 x 12 V, 180 Ah
Växelriktare	28 V, 95 Ah
Arbetsbelysning LED-typ, fram	8 x 56 W 4 200 lumen
Arbetsbelysning LED-typ, bak	2 x 56 W 4 200 lumen
Arbetsbelysning LED-typ, matare	2 x 56 W 4 200 lumen
Varningslampa, backvarning	

Dammavskiljare DCT 110

	Metriska enh.	Amerikanska enh.
Filterarea	11 m²	118 ft2
Antal filterelement	11 st.	11 st.
Sugkapacitet vid 500 mm WP	560 l/s	1 200 cfm
Sugslang, diameter	127 mm	5"
Reningslufttryck, max	7,5 bar	109 psi
Reningsluftförbrukning	2–4 l/puls	0,06–0,12 cu.ft/puls

Ljud och vibrationer*

Hytt: A-viktad ljudtrycksnivå, LpA	69 +/- 3dB
Hytt: vibrationsnivå under 8 timmar, genomsnitt (m/s2) Hytt: vibrationsnivå under 8 timmar, genomsnitt (ft/s2)	0,1 +/- 0,1 0,33 +/- 0,33
A-viktad ljudeffektnivå, LwA	124 dB

A-vägd ljudtrycksnivå, LpA, beräknad (avstånd från rigg)			
10 m	96 dB	160 m	72 dB
20 m	90 dB	320 m	66 dB
40 m	84 dB	640 m	60 dB
80 m	78 dB	1 280 m	54 dB

** De deklarerade värdena för bullernivå bör kombineras med en mätosäkerhet på KpA=6 dB. Summan av det deklarerade uppmätta värdet och osäkerheten representerar en övre gräns i området, i vilket uppmätta värden sannolikt ingår. Värdena har fastställts i enlighet med standarderna ISO 3744:2010 (för uppskattning av ljudeffektnivå), ISO 11203:1995 (för beräkning av ljudtryck vid olika avstånd från riggen), ISO 11201:2010 (för ljudtrycksnivå i operatörshytten) och ISO 2631-1 (för helkroppsvibrationer).*

Tekniska specifikationer



Dubbla slangtrummor med kanaler för varje slang ökar slangarnas livslängd och kräver ingen smörjning.

Ett hydrauliskt cylindermatarsystem säkerställer att den inställda matningskraften kontinuerligt överförs till borrkronan och förbättrar borrverktygets prestanda och produktivitet.

Den rymliga och tysta hytten erbjuder förstklassig komfort och säkerhet, minskade vibrationer och låg bullernivå samtidigt som den ger utmärkt översikt över borrningen.

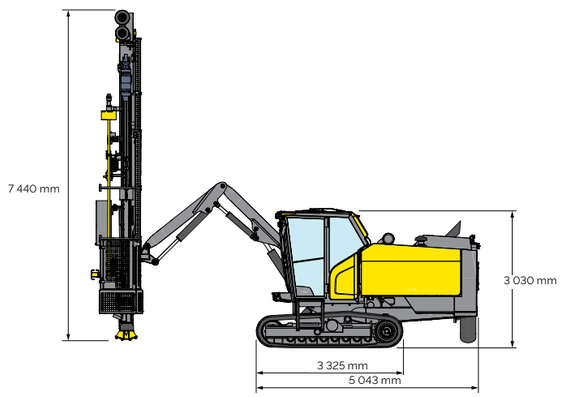
Hydrauliskt dubbelt borrstöd med rörligt lägre stöd ger rakare hål och snabbt påhugg.

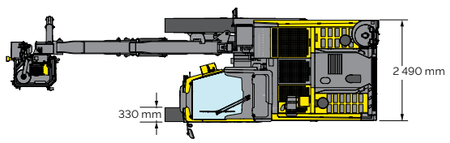
LED-lampor ger bättre belysning, är inte lika känsliga för vibrationer och är enklare att byta.

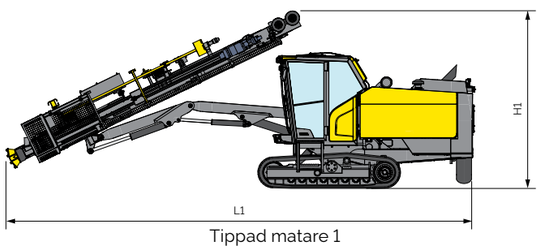
Ta reda på mer om SmartROC T35.

Hytt

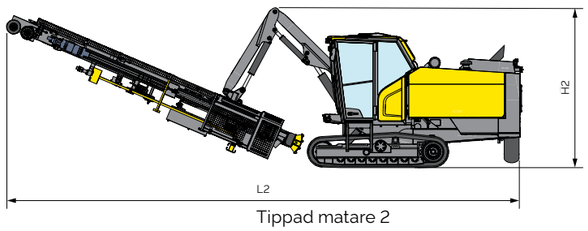
- Klimatregleringssystem
- ROPS- och FOPS-godkänd med vibrationsdämpare i gummi
- 3 x torkare (fram, takrutor, höger).
- Helt justerbar operatörsstol.
- Hyttbelysning
- Rigglutningsindikator
- Backspegel
- Brandsläckare, 6 kg (13 lbs) torr kemisk typ, ABE klass-III-typ
- Strömkontakt, 24 V
- USB-laddningsuttag
- Kombinerad frontmonterad plattform/verktygslåda
- Elektriskt kombinerat rikt- och hållängdsinstrument på huvuddatorns skärm
- 4 liters (1 US gal) spolarvätsketank







Tippad matare 1



Tippad matare 2

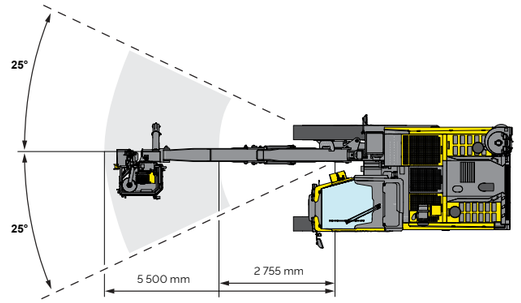
Transportmått

Tippad matare 1	Metriska enh.	Amerikanska enh.
Höjd (H1) (*till högst upp på antennfästet)	3 300 mm	130*
Längd (L1)	12 500 mm	492*
Tippad matare 2		
Höjd (H2)	3 500 mm	138*
Längd (L2)	12 800 mm	504*

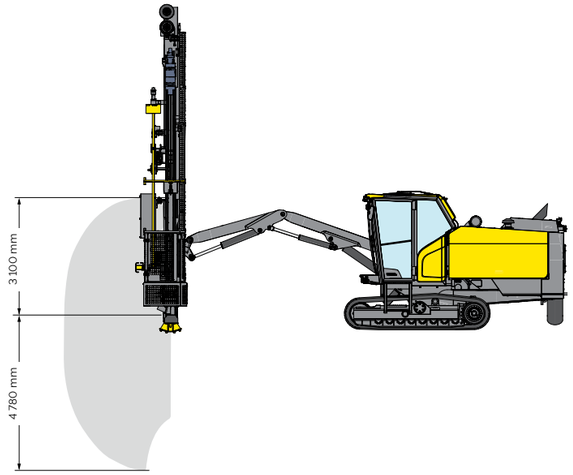
Vikt

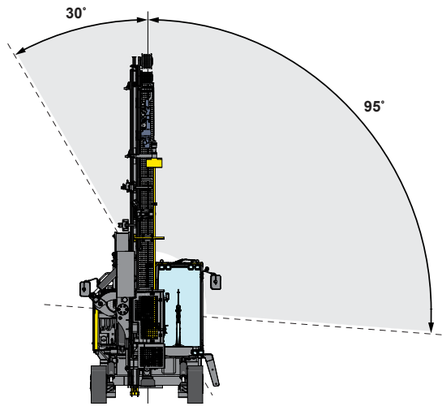
Standardenhet utan tillval och borrstål	Metriska enh.	Amerikanska enh.
Tier 3-motor	17 800 kg	39 242 lb
Tier 4 Final-/Stage 5-motor	18 000 kg	39 683 lb

Tekniska specifikationer

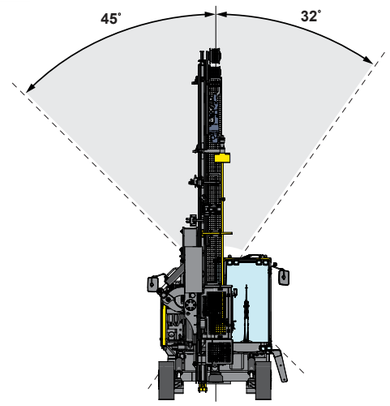


Horisontell räckvidd (mm)





Matarsvängningsvinklar med borrsats för djuphålsborrning (tillval)



Matarsvängningsvinklar utan borrsats för djuphålsborrning (tillval)

Urval av tillbehör

Hytt
- Laminerade tonade sidorutor
- Genomskinliga eller tonade uppvärmningsbara sidorutor och takrutor
- Uppvärmd RABS-certifierad vindruta
- Eluppvärmd och/eller ventilerad sits
- Bluetooth-system för radio/ljud
- Blinkande varningsljus
- Mugghållare
- Hållare/laddare för mobiltelefon
- 2- eller 3-punkts säkerhetsbälte
- Elstyrda, uppvärmda ytterbackspeglar
- Solskydd
- RH4-borrslip
- HEPA-luftfilter för hytt

Bärare
- Hydrauliskt stödben
- Hydraulisk vinsch inklusive vajer med bogserögla och vajerguider
- Elektriskt bränslepåfyllningssystem
- Dragkrok
- Bandkedjor med tredubbla kamplattor
- LED-sidoljus (riktade bakåt mot larvbanden)
- Gummiskiva för DCT
- Paroil M & S
- Centralt smörjsystem
- Luftfrostskyddssystem
- Verktygslåda på vänster baksida
- Extra luftutlopp på bärarens front
- Servicelampor monterade inne i skyddstaket
- Inbyggd högtryckstvätt
- Dieseldriven motorvärmare
- Uppvärmningssats för kompressionsreglering
- Backkamera

Matare
- Skyddsvakt enligt EN16228
- Ljuddämpningssats
- Större tapp med stor platta för att förebygga nedsjunkning i mjukt underlag
- TDS-styrrör för borrstöd:
  - TDS 64 för 64 mm styrrör
  - TDS 76 för 76 mm styrrör
  - TDS 87 för 87 mm styrrör
- Stödfäste RHS-magasin
- Smörjenhet för gängor, ECG-typ (med olja)
- Smörjenhet för gängor, borsttyp(med fett)
- 9+1-stånghanteringssystem
- Kortare matning för enklare transport
- Hylshållare
- TAC-bussningssatser
- Autopositioneringssystem
- GPS-positioneringssystem (matare och bom

Hål- och lutningssystem
- Laserplanmottagare för hållängd
- Styrenhet till GPS-kompass
- Automatisk matarinpassning

Vattensystem
- Komplett system för vattendimma med 150 l-tank

Reservdelar och service
- COP Care
- ROC Care

Hålnavigeringssystem (HNS)
- Trimble- eller Leica-mottagare radiomodem 450 eller 900 Mhz GSM modemsensorer och ROC Manager-programvara

Automation och mjukvara
- Measure While Drilling (MWD)
- ROC Manager
- Gränssnitt för HNS-system med tre delar

Tillvalsutrustning, ej monterad
- Gasladdningsutrustning för bergborr
- Servicesats för kompressor, 50-timmarsservice
- Ombyggnadssats T38, T45, T51
- RCS serviceverktygslåda
- Elektrisk verktygssats
- Uppslagare för bergborrmaskin med topphammare
- Fjärrstyrningsenhet



9866 0380 00 2024-05 Tryckt i Sverige. Copyright 2024 Epiroc. Alla rättigheter förbehålls. Epiroc äger upphovsrätten till denna publikation och dess innehåll. Ingen del av denna publikation får kopieras, reproduceras eller på annat sätt användas utan skriftligt tillstånd från Epiroc. Epiroc har vidtagit rimliga åtgärder för att säkerställa att informationen i denna publikation är korrekt och fullständig vid tidpunkten för publicering, men tar inget ansvar för eventuella fel eller utelämnanden. Epiroc förbehåller sig rätten att när som helst och utan föregående meddelande ändra innehållet i denna publikation eller upphöra med att publicera den. Epiroc tar inget ansvar för förluster som uppstår till följd av att du förlitar dig på information i denna publikation. Du är ansvarig för att se till att din användning av denna publikation följer tillämplig lagstiftning. Epiroc äger eller har licens för immateriella rättigheter som är knutna till sina produkter och tjänster. Du får inte kopiera eller använda dessa immateriella rättigheter utan att först ha erhållit ett uttryckligt skriftligt tillstånd från Epiroc. Du får inte heller ta bort eller ändra någon av Epirocs immateriella rättigheter som finns i denna publikation. Du är ansvarig för att se till att din användning av tredjepartsmaterial som ingår i denna publikation följer tillämpliga villkor som fastställts av tredjepartsleverantören. Du är ansvarig för att inhämta eventuella tillstånd som krävs för din användning av tredjepartsmaterial som ingår i denna publikation och för att följa eventuella villkor som fastställts av tredjepartsleverantören. Epiroc tar inget ansvar för och kan inte garantera tredjepartsmaterial som ingår i denna publikation. Epiroc tar inget ansvar för förluster som uppstår till följd av att du förlitar dig på tredjepartsmaterial som ingår i denna publikation.

Epiroc

epiroc.com