

Penerapan Teknologi Peledakan untuk Sektor Konstruksi

Applied Explosive Technology For Construction



Setelah berhasil menjalankan berbagai proyek yang menerapkan teknologi peledakan untuk sektor konstruksi, PT DAHANA kini semakin matang sebagai penyedia jasa peledakan di sektor konstruksi.

Kepuasan pelanggan menjadi perhatian utama kami, sehingga kami memberikan solusi total yang optimal, dan sebagai perusahaan penyedia jasa peledakan, keamanan menjadi prioritas kami. Semua layanan kami didukung oleh para ahli teknis seperti *First and Second Class Certified Blaster*, tenaga kerja terampil untuk menjalankan pekerjaan pengeboran dan ahli teknis untuk gudang bahan peledak.

Layanan Peledakan kami untuk Sektor Konstruksi:

- *Bench Blasting, smooth blasting & presplitting*
- *Trench Blasting*
- *Tunneling, Shaft, Underground Chamber untuk peledakan bawah tanah*
- *Underwater Blasting*
- *Building Demolition*
- *Contour Blasting*

Kami juga menyediakan layanan terkait untuk:

- *Desain Peledakan Optimum*
- *Pengukuran Ground Vibration & Air Blast*
- *Gudang Bahan Peledak*
- *Perizinan*

Having succeeded in running various projects which apply explosives technology for construction, PT DAHANA has turned into an expert of blasting construction services.

We are concerned about our customer satisfaction, thus we provide optimal total solution services, and as provider company, safety becomes our priority. All of our services are supported by technical experts such as First and Second Class Certified Blaster, skilled labors to run drillingworks and technical experts for explosives magazine.

Our blasting services for construction comprise of:

- *Bench Blasting, smooth blasting & presplitting*
- *Trench Blasting*
- *Tunneling, Shaft, Underground Chamber for Underground Blasting*
- *Underwater Blasting*
- *Building Demolition*
- *Contour Blasting*

We also provide related services for:

- *Efficient Blast Design*
- *Ground Vibration & Air Blast Measurement*
- *Explosive Magazines*
- *Permit*



BENCH BLASTING, SMOOTH BLASTING & PRESPLITTING

Tujuannya adalah untuk menciptakan ruang di massa batu, baik untuk jalan raya, jalur pipa atau fondasi bangunan.

Tinggi bench bergantung pada topografi permukaan batu dan bervariasi dari di bawah 1,0 m hingga 20 - 25 m. Untuk menghindari deviasi lubang yang berlebihan, kontraktor menyarankan untuk membatasi tinggi bench sekitar 15 m.

Penerapan pada permukaan seperti pemotongan jalan, pemotongan fondasi, dll. Penerapan bawah tanah seperti *tunneling, underground chambers, etc.*

Digunakan terutama di permukaan peledakan seperti pemotongan jalan dan fondasi di mana lapisan beton atau beton struktural dituangkan langsung ke dinding batu, dll.

TRENCH BLASTING

Trenches dibuat untuk instalasi minyak, pipa air dan limbah, serta kabel. *Trench blasting* dibuat dengan bentuk putaran dengan lebar kurang dari 4 m. Peledakan trench lebih terbatas dibanding peledakan open pit normal yang menghasilkan konsumsi bahan peledak yang lebih banyak per meter kubik batu yang meledak.

TUNNELING, SHAFT, UNDERGROUND CHAMBER UNTUK PELEDAKAN BAWAH TANAH

Teknik peledakan yang terkendali adalah perhatian kami dalam penerapan peledakan bawah tanah, kami memberikan distribusi bahan peledak yang lebih baik untuk massa batuan agar terhindar dari kerusakan pada terowongan, poros dan ruang bawah tanah.

UNDERWATER BLASTING

Penerapan peledakan di lingkungan bawah air dapat menjadi alternatif yang cepat dan murah untuk memecahkan batuan keras atau struktur bawah laut dibandingkan penggunaan peledak kecil dengan keterlambatan milidetik untuk menyederhanakan prekondisi atau peretakan batuan secara in situ. Teknik ini dapat mempercepat dan memudahkan penggunaan alat pengerukan dan penggalian yang lebih konvensional.

BUILDING DEMOLITION

Pembongkaran struktur bangunan menggunakan sedikit bahan peledak. Struktur bangunan akan runtuh di bawah beratnya sendiri dengan mengendalikan waktu peledakan sesuai dengan arahan yang sudah diatur sebelumnya.

CONTOUR BLASTING

Dalam konstruksi sipil, telah menjadi hal yang sangat penting untuk memastikan kualitas dinding batu yang terbentuk setelah peledakan. Hal ini untuk menghindari atau meminimalisir jatuhnya batu, bergesernya batu dan stabilisasi berlebih. Dua metode digunakan untuk menghasilkan kontur batu yang stabil dan halus.

BENCH BLASTING, SMOOTH BLASTING & PRESPLITTING

The purpose is to create space in the rock mass, either for road cut, pipe line trench or building fondation. The bench height depends on the topography of the rock surface and varies from under 1,0 m to 20 – 25 m. To avoid excessive hole devlation, the contractors prefer to limit the bench height to around 15 m.

Surface applications such as road cuts, cuts for foundation, etc. Underground applications such as tunneling, underground chambers etc.

Used mostly in surface blasting such as road cuts, foundations where concrete lining or structural concrete is poured directly against the rock wall, etc.

TRENCH BLASTING

Trenches are excavatted for oil instalation, water and sewage pipelines as well as cables. Trench balsting is defined as rounds with a eidth of less than 4 m. A trench blast is more constricted than a normal open pit blast which result in higher explosives consumption per cubic meter of blasted rock.

TUNNELING, SHAFT, UNDERGROUND CHAMBER FOR UNDERGROUND BLASTING

Controlled blast techniquw is our concern in underground blasting which provides better explosives distribution within the rock mass to avoid wxcessives over break in tunneling, shaft and underground chamber.

UNDERWATER BLASTING

Applied explosives in underwater environments can provide quick and cheaper alternatives to breaking hard bedrock or underwater structures than attempting to utilise small explosives changes on millisecond delay intrvals to simplify precondition or crack rock in-situ. This may speed up and facilitate the use of more conventional dredging and excavating tools.

BUILDING DEMOLITION

Demolition using small amaunt of explosive for majoring building structures. Structures collapse under their own weight by controlling blasting time in prearranged direction.

CONTOUR BLASTING

In civil construction, it has become more and more important to ensure the quality of the rock wall formed after blast. This is to avoid or minimize rockfall, rockslides and excessives stabilization work. Two methodes are used to produces stable and smooth rock contours.

