

PRESSEINFORMATION

Bereit für hochalpinen Einsatz: Zwei WOLFF 1250 B Wipper am Grimselpass auf neuem XXL-Turmelement TV 60 erfolgreich montiert

Staumauer Spitallamm, Grimsel Hospiz – Juli 2021. **Der Wolf ist bekannt für seine Anpassungsfähigkeit. Diese Eigenschaft zählt auch zu den Stärken der roten WÖLFFE. Den jüngsten Beweis dafür treten zwei WOLFF 1250 B Wipper auf der Baustelle [Ersatz Staumauer Spitallamm](#) am Grimselsee an. Im Juni wurden die beiden Riesen im hochalpinen Gelände auf das extra für dieses Projekt entwickelte, 6x6 Meter messende TV 60 Turmsystem montiert. Sie werden in den nächsten vier Jahren im Auftrag der ARGE Grimsel die neue Staumauer Spitallamm für die Kraftwerke Oberhasli AG errichten und dabei der harschen Witterung trotzen.**

Rund 1.900 Meter über dem Meeresspiegel gehen die Uhren anders. Während im Unterland schon der Sommer Einzug gehalten hat, lag zum Montagetermin der beiden WOLFF 1250 B Wipper im Juni noch immer Schnee am Grimselsee. Dank gutem Wetter und reibungsloser Transportlogistik konnte das achtköpfige WOLFFKRAN-Montageteam die beiden Wipper mit 70 und 75 Meter Auslegern innerhalb von nur zwei Wochen auf ihre jeweiligen Endhöhen von 92,1 und 87,1 Metern montieren. Da auf der extrem engen Baustelle so gut wie keine Krankomponenten gelagert werden können, erfolgten die Anlieferungen just in time. Kein einfaches Unterfangen bei insgesamt 70 LKW, die allesamt über die kurvige Passstraße zur Baustelle gelangen mussten. Auch die Vormontage der einzelnen Komponenten des Drehteils auf engstem Raum verlangte dem Montageteam, unterstützt von einem 500-Tonnen- und einem 150-Tonnen-Mobilkran, einiges ab.

Der heimliche Star der Baustelle: das neue TV 60 Turmelement

Als ob die beiden WÖLFFE 1250 B nicht schon beeindruckend genug wären, sind die eigentlichen Stars auf der Baustelle die extra für dieses Projekt entwickelten XXL-Turmstücke TV 60. Vierzehn Stück davon wurden bereits im Spätsommer letzten Jahres an der Grimsel montiert und haben ihre erste Winterprüfung mit Schneehöhen von lokal über zehn Metern erfolgreich bestanden. Mit jeweils sieben TV 60 pro Kran und einer Gesamthöhe von 35 Metern bilden sie die standhafte Basis für die beiden freistehenden Wipper, welche mit zehn bzw. neun TV 33 Turmelementen nun auf ihre finalen Höhen montiert wurden.

**WOLFFKRAN
International AG**
Simone Engleitner
International Marketing
Baarerstattstr. 6
Ch-6340 Baar
Tel + 41 41-766 85 00
Fax + 41 41-766 85 99
s.engleitner@wolffkran.com
www.wolffkran.com

Pressekontakt
Sarah Spitzl-Kirch
Rumfordstr. 5
D-80469 München
Tel + 6021-44 67 00 2
Fax + 49 89-23 23 90 99
spitzl-kirch@headline-affairs.de
www.headline-affairs.de

PRESSEINFORMATION

Krankonzept von Grund auf neu gedacht

Da eine Demontage der Krane für die Winterpause inklusive Abtransport und Lagerung der Kranteile enorm aufwendig und unwirtschaftlich gewesen wäre, entschied man sich, die Wipper über die gesamte Bauzeit von vier Jahren auf der Baustelle stehen zu lassen. Um für die harschen Winter gewappnet zu sein, mussten die WOLFFKRAN-Planungsingenieure das gesamte Krankonzept neu denken: „Abspannungen am Felsmassiv oder an der Staumauer waren weder technisch noch wirtschaftlich eine Alternative“, sagt Rolf Mathys, Managing Director der WOLFFKRAN Schweiz AG. „Freistehende Krane, die maximale Lasten bis 20,0 Tonnen und bei Ausladungen von 75 Metern immer noch über 11,0 Tonnen bewegen können, und dabei Windgeschwindigkeiten bis 220 km/h, Lawinen und Vereisung standhalten, waren mit dem regulären WOLFF-Turmsystem und Standardberechnung für den WOLFF 1250 B nicht machbar. Alles musste von Grund auf neu berechnet und geprüft werden. Wir bewegen uns auf der Grimsel in ganz anderen Dimensionen als bei einer Standardbaustelle“, sagt Mathys.

Von der Planung bis zur Montage in weniger als zwölf Monaten

Als Ergebnis dieser aufwendigen Detailplanung entwickelte WOLFFKRAN im vergangenen Jahr das neue XXL-Turmelement TV 60 mit sechs Metern Seitenlänge. Weitere Neuerungen sind der Verbindungsrahmen VR 3360, um das TV 60 mit den Standardturmelementen TV 33 (Seitenlänge 3,30 m) zu kombinieren. Außerdem das TV 33 S, ein verstärktes TV 33, das speziell für die hohen statischen Anforderungen am Übergang zwischen Verbindungsrahmen und TV 33 angefertigt wurde. „Zwischen Projektanfrage und Montage der neuen Turmelemente letzten Sommer lagen nicht einmal zwölf Monate“ so Mathys. „Eine wirklich bemerkenswerte Leistung, die nur dank intensiver Zusammenarbeit zwischen Technik, Produktion und dem Schweizer Team vor Ort möglich war“.

Für Eis und Schnee gewappnet

Sowohl die Entwicklung der TV 60 Turmelemente als auch die Planung des gesamten Krankonzepts standen im Lichte der extremen Belastungen durch Eis, Schnee und Wind, denen die Krane an der Grimsel ausgesetzt sind. „Vereiste Flächen und sogenannte Eisfahnen an Drehteil und Turm müssen als zusätzliche Windflächen einkalkuliert werden“, erläutert Rolf Mathys. „Schnee

**WOLFFKRAN
International AG**
Simone Engleitner
International Marketing
Baarerstattstr. 6
Ch-6340 Baar
Tel + 41 41-766 85 00
Fax + 41 41-766 85 99
s.engleitner@wolffkran.com
www.wolffkran.com

Pressekontakt
Sarah Spitzl-Kirch
Rumfordstr. 5
D-80469 München
Tel + 6021-44 67 00 2
Fax + 49 89-23 23 90 99
spitzl-kirch@headline-affairs.de
www.headline-affairs.de

PRESSEINFORMATION

und Eis fallen außerdem buchstäblich stark ins Gewicht und sind statisch relevant.“ Auch die Kranfundamente sind von einer anderen Dimension als üblich. Speziell angefertigte Fundamentanker und jeweils über 600 Kubikmeter Beton sorgen für die nötige Standfestigkeit der Wipper. Das entspricht rund zehnmal so viel Betonvolumen wie bei einem durchschnittlichen Kranfundament.

220.000 Kubikmeter Beton

Kürzlich haben die beiden WOLFF 1250 B Wipper ihre Arbeit aufgenommen und werden in den kommenden vier Jahren quasi im Akkord Beton in die Schalungen der neuen Bogenstaumauer einbringen. Weniger als sieben Minuten dauert es, den 20 Tonnen schweren 7m³-Betonkübel zu füllen, zur Mauer zu fahren, dort zu entleeren und wieder zurückzuschwenken. Die beiden Wipper arbeiten getaktet, mit jeder Kranbewegung fließt mit sieben Kubikmeter Beton das Volumen eines Standard-Betonmischers in das neue Bauwerk. Insgesamt werden die WÖLFFE bis 2024 rund 220.000 Kubikmeter Beton bewegt haben.

Gearbeitet wird im Zweischichtbetrieb, um die kurze Bauphase vor dem erneuten Wintereinbruch optimal auszunutzen. Die Kranführer wurden vorab von WOLFFKRAN ausgiebig für diesen besonderen Einsatz geschult.

Schon bald wird's wieder Winter

Obgleich gerade erst montiert, bereitet das WOLFFKRAN-Team die beiden Wipper schon jetzt auf ihren ersten Winterschlaf in den Bergen vor, der bereits im Oktober beginnen könnte. Da der Zugang zu den Kranen auch bei gesperrter Passstraße und enormen Schneemassen gewährleistet sein muss, plant WOLFFKRAN aktuell mit einer Seilfirma ein Seilsystem zwischen bestehender Staumauer und den Kranen zu installieren.

Vor Beginn der Winterpause müssen die WÖLFFE zudem winterfest gemacht werden. Damit das Drehteil nicht festfriert, werden Drehwerksgetriebe und -motoren mit Heizmatten ausgestattet. Auch der Schaltschrank und die Kabine werden beheizt, Drehverbindungen, Hub- und Einziehseil vor dem Kälteeinbruch neu eingefettet. Zudem wird zwei bis drei Mal täglich ein automatisches Rotationsprogramm durchgeführt, um Vereisungen zu lösen. „Ein Kranballett ohne Zuschauer“, schmunzelt Mathys. „Der Aufwand ist groß, aber dennoch wirtschaftlicher als die Krane jeden Winter zu

**WOLFFKRAN
International AG**
Simone Engleitner
International Marketing
Baarerstattstr. 6
Ch-6340 Baar
Tel + 41 41-766 85 00
Fax + 41 41-766 85 99
s.engleitner@wolffkran.com
www.wolffkran.com

Pressekontakt
Sarah Spitzl-Kirch
Rumfordstr. 5
D-80469 München
Tel + 6021-44 67 00 2
Fax + 49 89-23 23 90 99
spitzl-kirch@headline-affairs.de
www.headline-affairs.de

PRESSEINFORMATION

demontieren, abzutransportieren und im Sommer wieder zu montieren“, resümiert er. „Ich bin mir sicher, dass unsere WÖLFFE ihre Bergtour gut überstehen. Wir haben uns intensiv auf alles vorbereitet und sind bereits in Planungen für ein weiteres hochalpines Projekt.“

Ersatz Staumauer Spitallamm: Die 113 Meter hohe und 212 Meter lange, doppelt gekrümmte Ersatzstaumauer Spitallamm wird die bestehende sanierungsbedürftige Bogenstaumauer am Grimselsee ersetzen. Die alte Staumauer bleibt erhalten und wird später durchlöchert und geflutet. Die Staumauer Spitallamm ist eine von zwei Talsperren, die das Wasser des Grimselsees stauen. Dieser ist mit rund 94 Millionen Kubikmeter Stauvolumen das mit Abstand wichtigste Wasserreservoir für die Stromproduktion der Schweizer Kraftwerke Oberhasli AG (KWO). Die Bauarbeiten sollen bis 2025 andauern und werden von der ARGE Grimsel ausgeführt, die sich aus den drei Unternehmen Frutiger AG, Implenia Schweiz AG und Ghelma AG Baubetriebe zusammensetzt.

WOLFFKRAN International AG
Simone Engleitner
International Marketing
Baarerstattstr. 6
Ch-6340 Baar
Tel + 41 41-766 85 00
Fax + 41 41-766 85 99
s.engleitner@wolffkran.com
www.wolffkran.com

Pressekontakt
Sarah Spitzl-Kirch
Rumfordstr. 5
D-80469 München
Tel + 6021-44 67 00 2
Fax + 49 89-23 23 90 99
spitzl-kirch@headline-affairs.de
www.headline-affairs.de

WOLFF	Kranbasis	Ausladung, m	Turmhöhe, m	Traglast (t) im 1-Strang-Betrieb	Max. Traglast, t	BGL-Gruppe (mt)
1250 B	Fundament-anker	70	92,1	20	60	1250
1250 B	Fundament-anker	75	87,1	20	60	1250

WOLFFKRAN ist ein führender Hersteller von hochwertigen Turmdrehkränen mit einer über 150-jährigen Tradition. Mit einer eigenen Mietflotte von ca. 800 Turmdrehkränen ist WOLFFKRAN zudem einer der größten Kranvermieter weltweit. WOLFFKRAN hat seine Firmenzentrale in Zug, in der Schweiz, und verfügt über Fertigungsstandorte in Heilbronn und Luckau, Deutschland, und in Luchowizy, Russland. Das Unternehmen beschäftigt derzeit weltweit ca. 860 Mitarbeiter an seinen drei Produktionsstandorten und an den Vertriebs- und Serviceneiederlassungen in West- und Mitteleuropa, im Nahen Osten und in den USA.

PRESSEINFORMATION – Bilder und Bildunterschriften

Bitte unterschiedliche Bildquellen beachten und bei Verwendung angeben!



In nur zwei Wochen montiert, sind die beiden WOLFF 1250 B Wipper nun bereit für ihren vierjährigen Einsatz am hochalpinen Grimselsee.

© videobilder.ch



Die alte Staumauer wurde 1932 fertig gestellt. Sie bleibt auch nach dem Neubau erhalten und wird später geflutet.

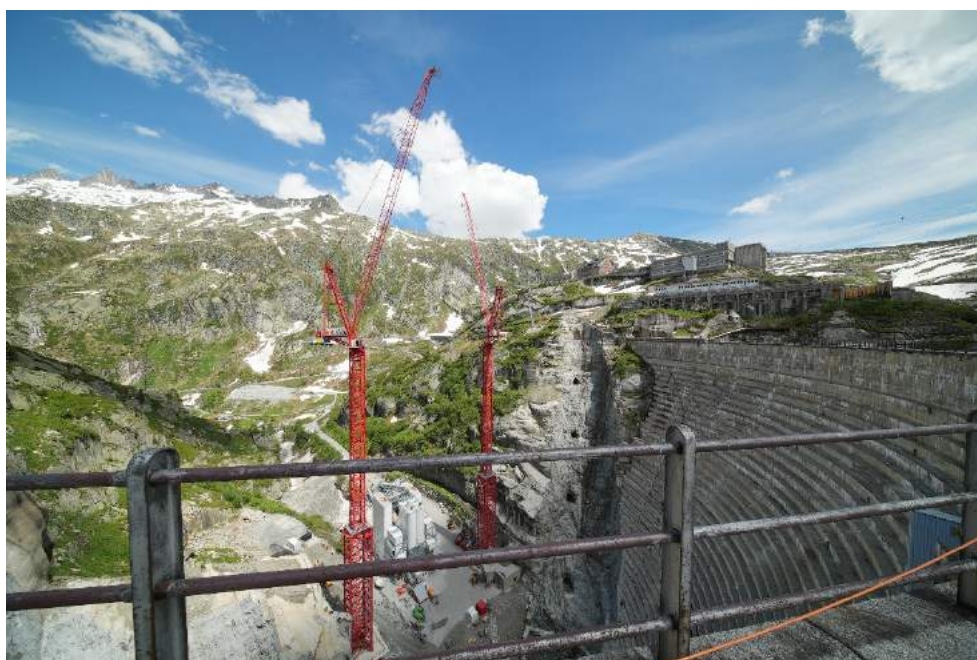
Grimselfoto.ch, D. Bürki

PRESSEINFORMATION – Bilder und Bildunterschriften



Die Baustelle zwischen Felsmassiven ist eng und bietet keinen Platz für die Lagerung von Krankomponenten.

Grimselfoto.ch, D. Bürki



© videobilder.ch

PRESSEINFORMATION – Bilder und Bildunterschriften



© videobilder.ch



© Grimselfoto.ch, D. Bürki

Logistische Herausforderung: Zum Montagetermin im Juni wurden sämtliche Krankomponenten mit insgesamt rund 70 LKW über die einzige Zufahrt, den Grimselpass, just in time angeliefert.

WOLFFKRAN

PRESSEINFORMATION – Bilder und Bildunterschriften



© Grimselfoto.ch, D. Bürki



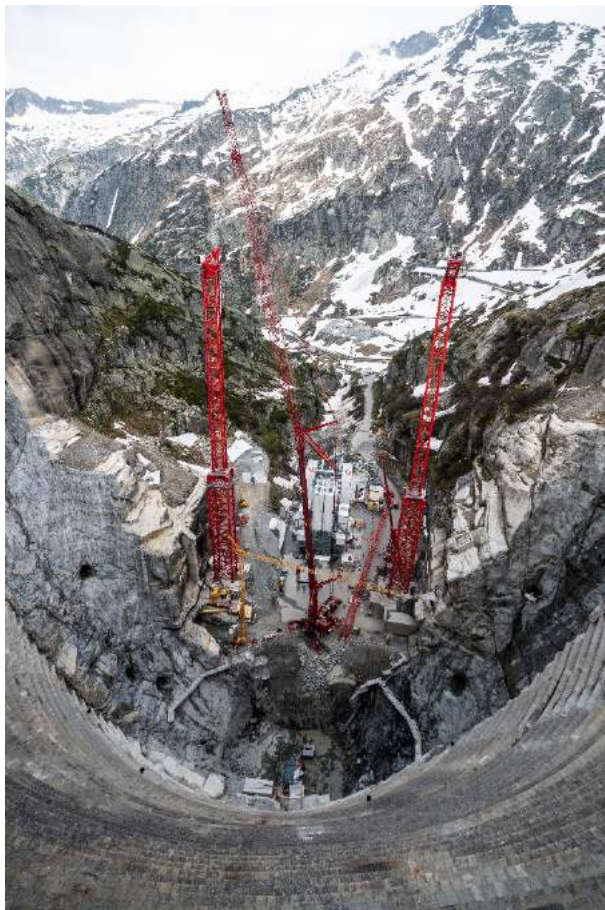
© Grimselfoto.ch, D. Bürki

WOLFFKRAN

PRESSEINFORMATION – Bilder und Bildunterschriften



© Grimselfoto.ch, D. Bürki



Die Montage der beiden WOLFF-Krane fand auf engstem Raum mit einem 500-Tonnen- und einem 150-Tonnen-Mobilkran statt.

© Grimselfoto.ch, D. Bürki

WOLFFKRAN

PRESSEINFORMATION – Bilder und Bildunterschriften



© Grimselfoto.ch, D. Bürki



© Grimselfoto.ch, D. Bürki



WOLFFKRAN

PRESSEINFORMATION – Bilder und Bildunterschriften



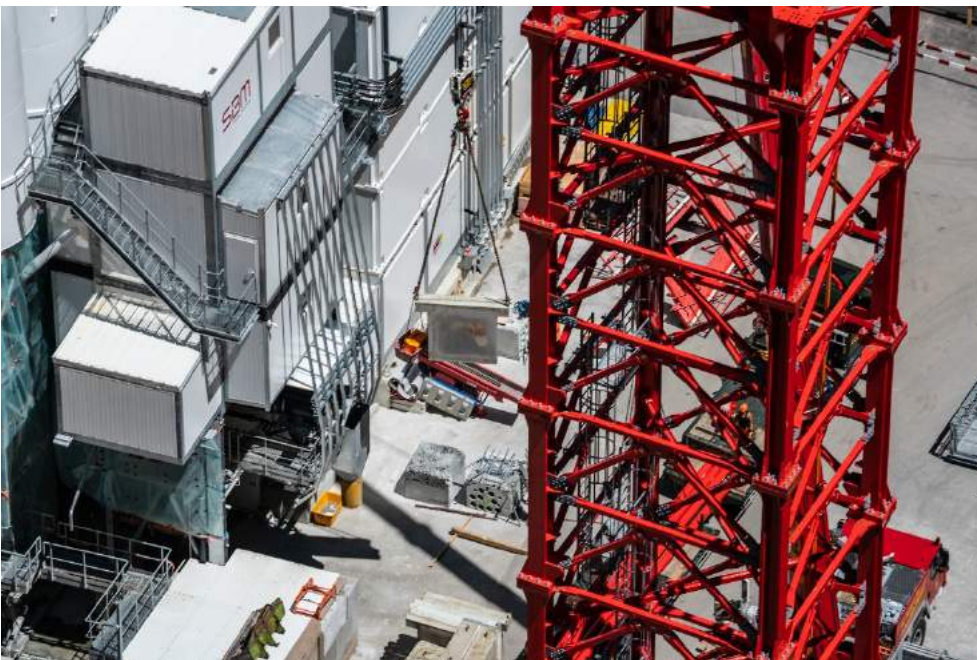
© Grimselfoto.ch, D. Bürki

WOLFFKRAN

PRESSEINFORMATION – Bilder und Bildunterschriften



© Grimselfoto.ch, D. Bürki



© Grimselfoto.ch, D. Bürki

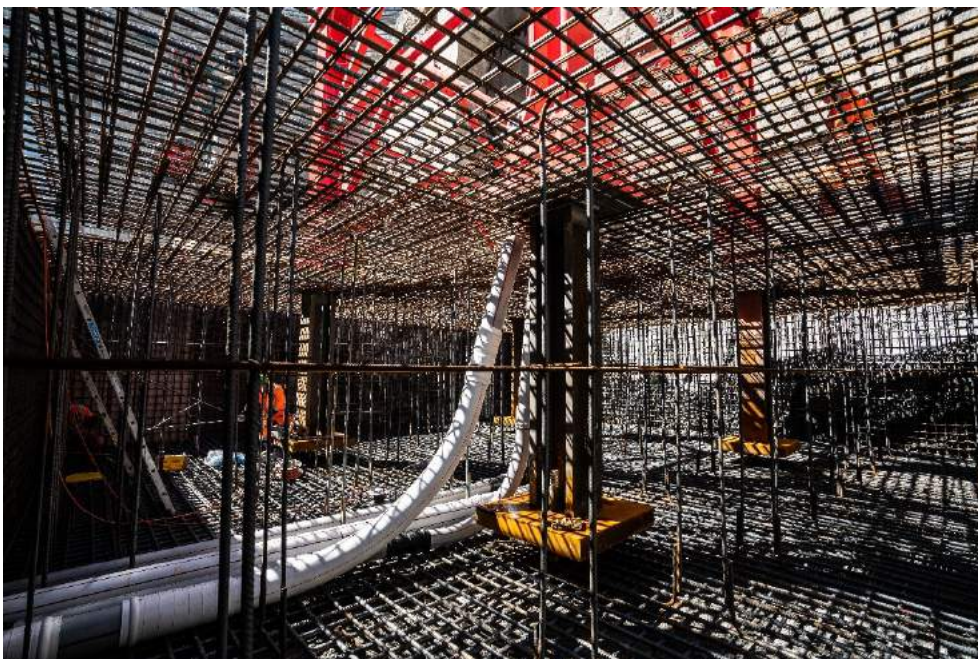
WOLFFKRAN

PRESSEINFORMATION – Bilder und Bildunterschriften



© Grimselfoto.ch, D. Bürki

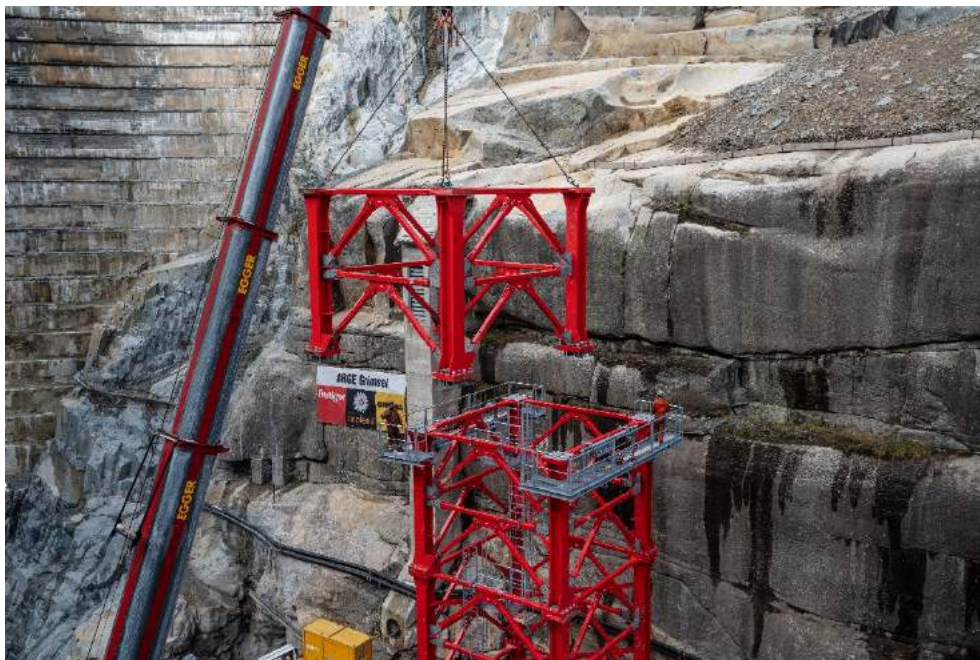
Bei strahlendem Sonnenschein montierte das achtköpfige WOLFFKRAN-Montage-Team die beiden WOLFF-Wippen in nur zwei Wochen auf ihre Endhöhen von 92,1 und 87,1 Metern.



© Grimselfoto.ch, D. Bürki

Speziell angefertigte Fundamentanker und jeweils 600 Kubikmeter Beton sorgen für die nötige Standfestigkeit der WOLFF-Krane. Das entspricht rund zehnmal so viel Betonvolumen wie bei einem durchschnittlichen Kranfundament.

PRESSEINFORMATION – Bilder und Bildunterschriften



Für das hochalpine Projekt entwickelte WOLFFKRAN das 6 x 6 Meter Turmelement TV 60. Dank seiner Dimensionen können die WOLFF 1250 B Wipper auch bei extremen Wetterverhältnissen über 90 Meter freistehen und dabei Lasten bis 20 Tonnen heben.

© Grimselfoto.ch, D. Bürki



Die neuen TV 60 Turmelemente haben ihre erste Winterprüfung auf rund 2.000 Metern Höhe bestanden. Ihre Montage erfolgte bereits im Spätsommer 2020.

© Grimselfoto.ch, D. Bürki

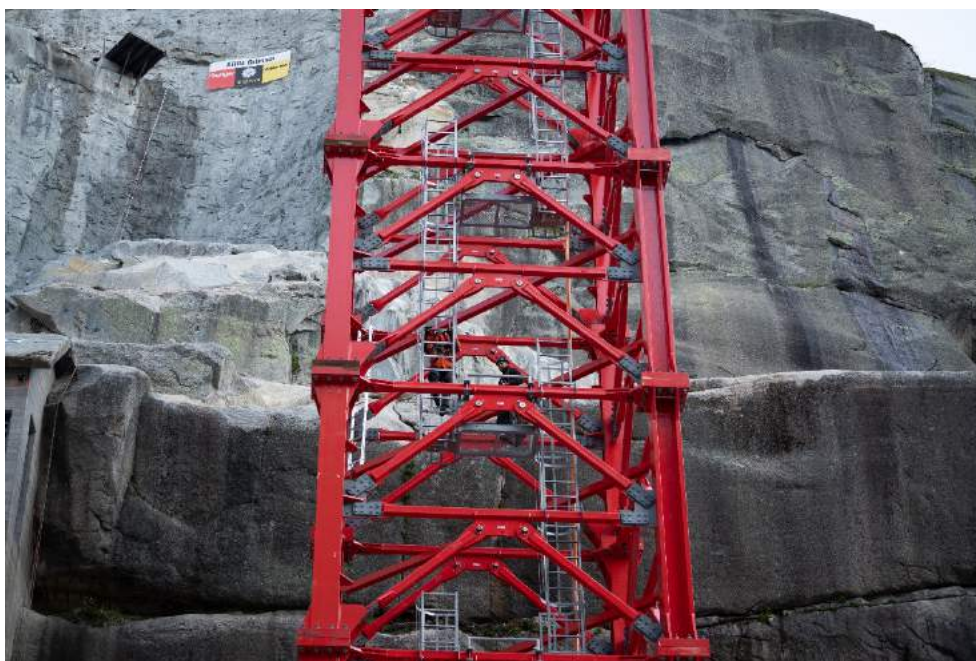
WOLFFKRAN

PRESSEINFORMATION – Bilder und Bildunterschriften



Zusätzlich entwickelte WOLFFKRAN auch einen neuen Verbindungsrahmen VR 3360 sowie ein verstärktes TV 33 S Turmelement speziell für die hohen statischen Anforderungen am Übergang zwischen Verbindungsrahmen und TV 33.

© Grimselfoto.ch, D. Bürki



© Grimselfoto.ch, D. Bürki