



# LAYJET

Wir verlegen Zukunft.



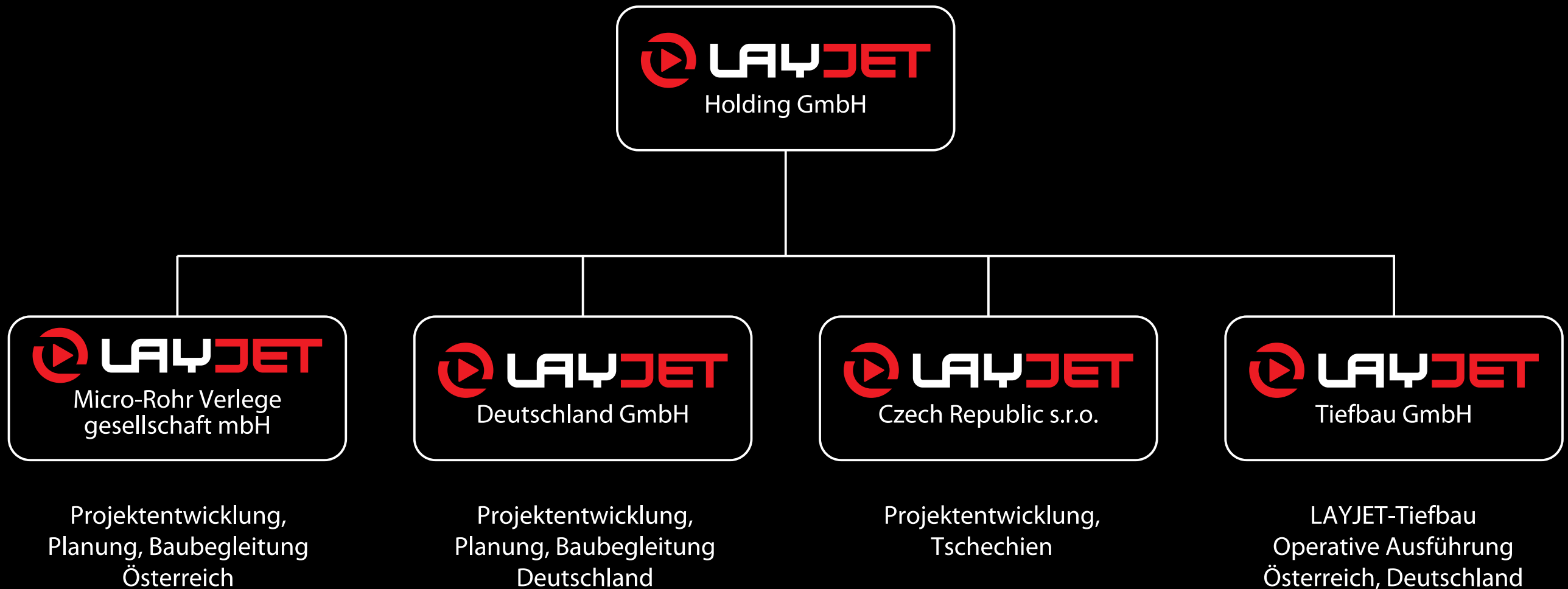


# Das Unternehmen

# Das Unternehmen

Gründung	2017 (100% Privatunternehmen)
Standorte	Österreich, Deutschland, Tschechien
Mitarbeiter	85
Verlegeeinheiten	7
Tagesleistung/Einheit	800 bis 3.000 Meter

# Die Unternehmensstruktur



# Die LAYJET-Technologie



# Die LAYJET-Technologie

**Der Unterschied:** | Von Straßenbauexperten in Kooperation mit der TU Graz und der TU Wien entwickelt.  
2021 bis 2023 von der TU München geprüft und bestätigt!

# Die LAYJET-Technologie

- Der Unterschied:** Von Straßenbauexperten in Kooperation mit der TU Graz und der TU Wien entwickelt. 2021 bis 2023 von der TU München geprüft und bestätigt!
- Genormt:** Als einzige Frästechnologie für die Verlegung im Straßenbankett in der RVS und der DIN verankert.

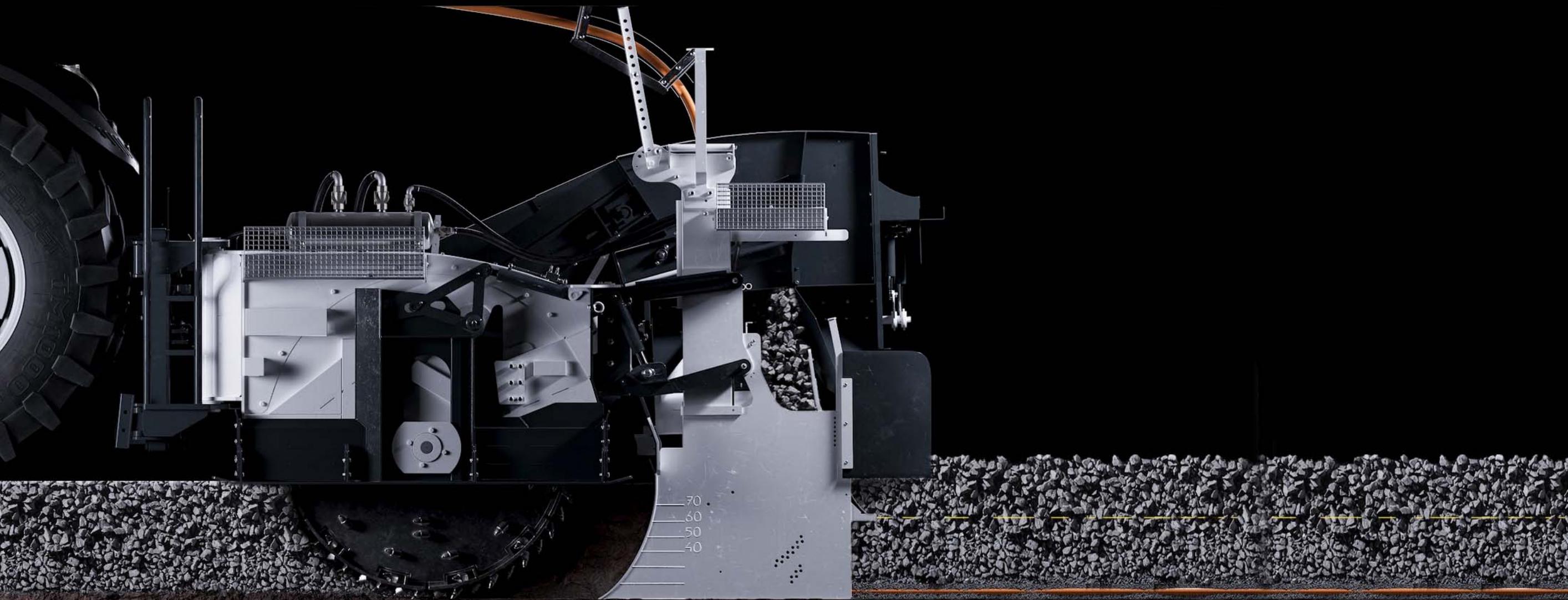
# Die LAYJET-Technologie

- Der Unterschied:** Von Straßenbauexperten in Kooperation mit der TU Graz und der TU Wien entwickelt. 2021 bis 2023 von der TU München geprüft und bestätigt!
- Genormt:** Als einzige Frästechnologie für die Verlegung im Straßenbankett in der RVS und der DIN verankert.
- Patentiert:** In 42 Ländern patentiert



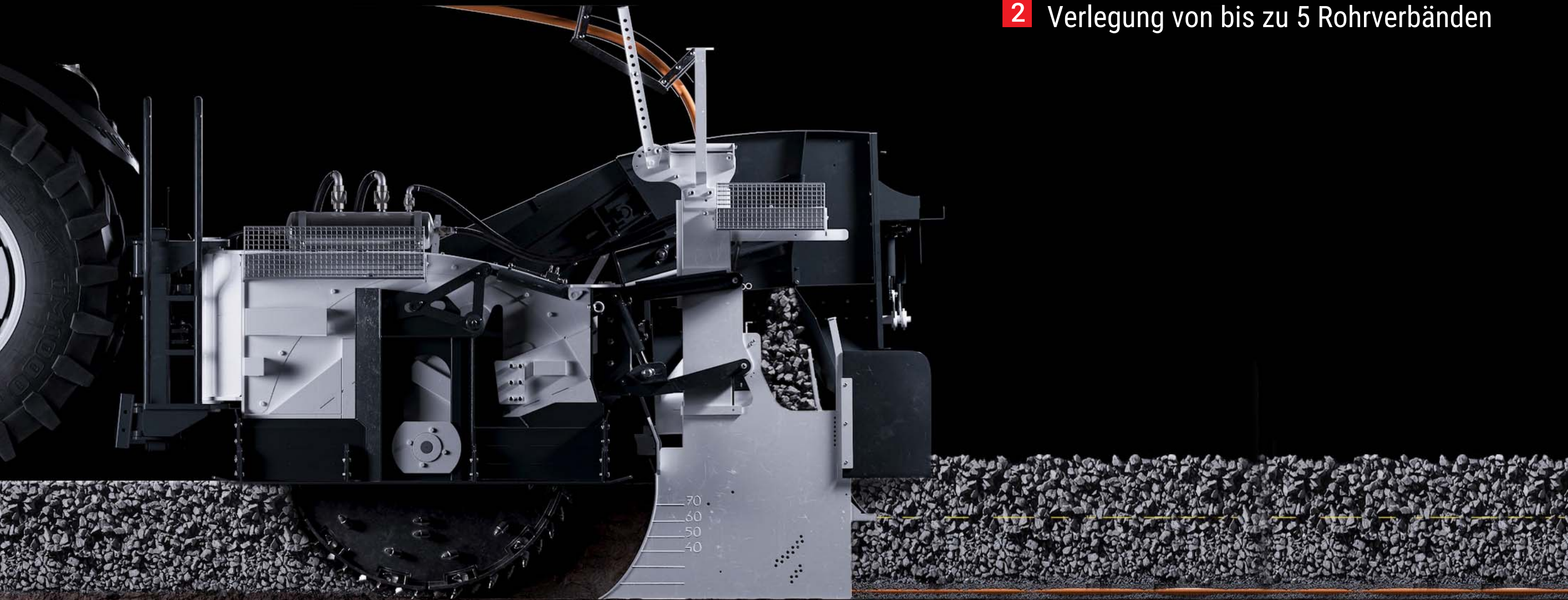
# Die schonendste Verlegemethode!

- 1 Schlitz ca.10 cm neben der Asphaltkante in 50 bis 70 cm Tiefe



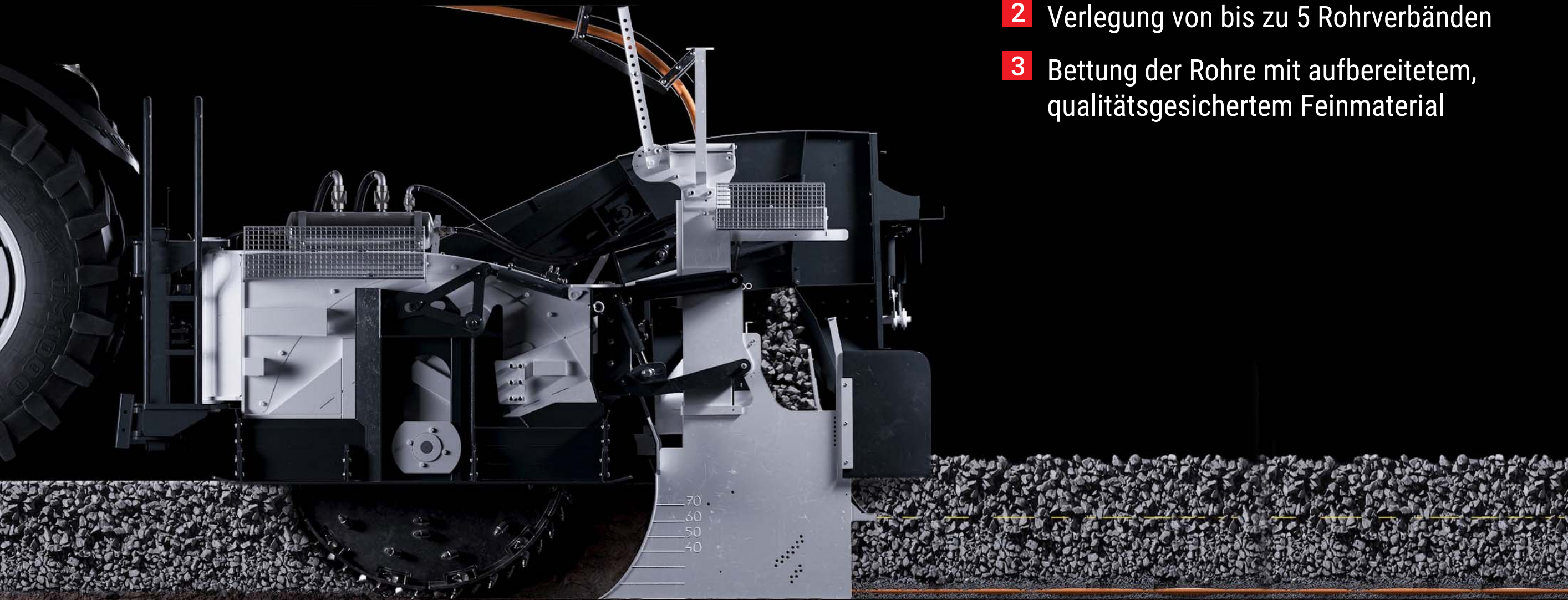
# Die schonendste Verlegemethode!

- 1** Schlitz ca.10 cm neben der Asphaltkante in 50 bis 70 cm Tiefe
- 2** Verlegung von bis zu 5 Rohrverbänden



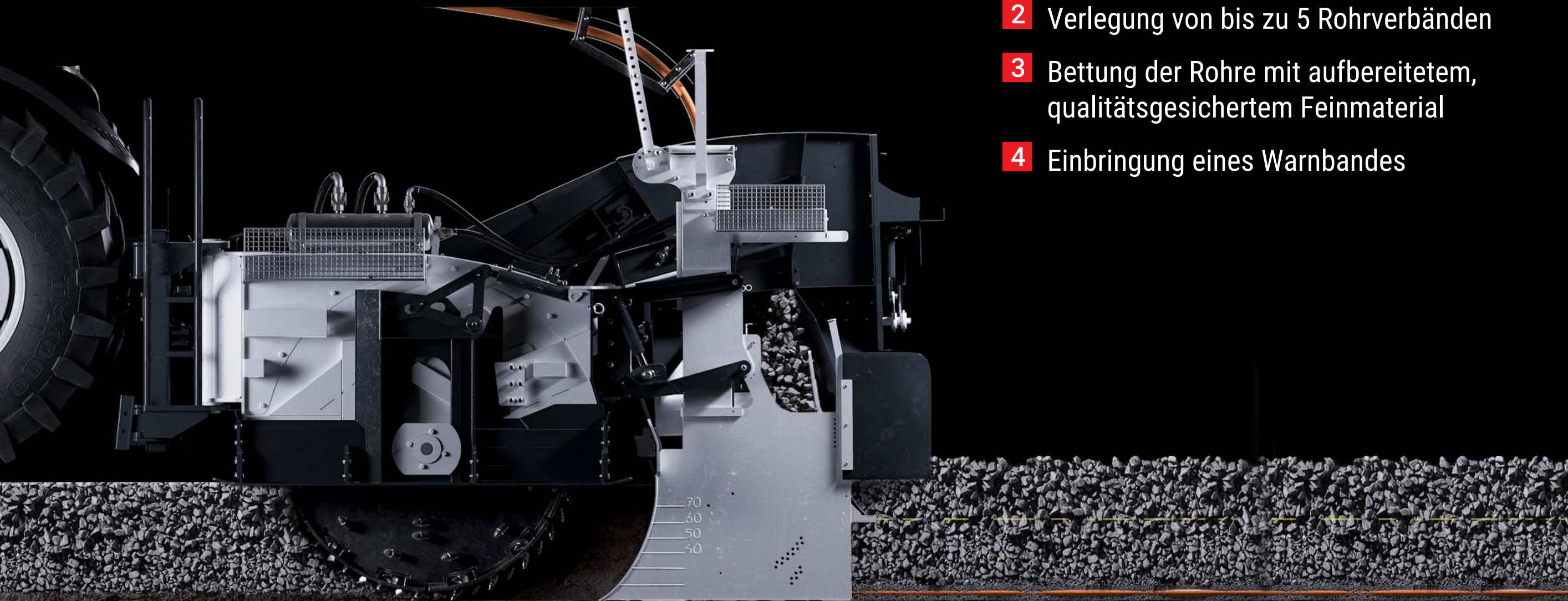
# Die schonendste Verlegemethode!

- 1** Schlitz ca. 10 cm neben der Asphaltkante in 50 bis 70 cm Tiefe
- 2** Verlegung von bis zu 5 Rohrverbänden
- 3** Bettung der Rohre mit aufbereitetem, qualitätsgesichertem Feinmaterial

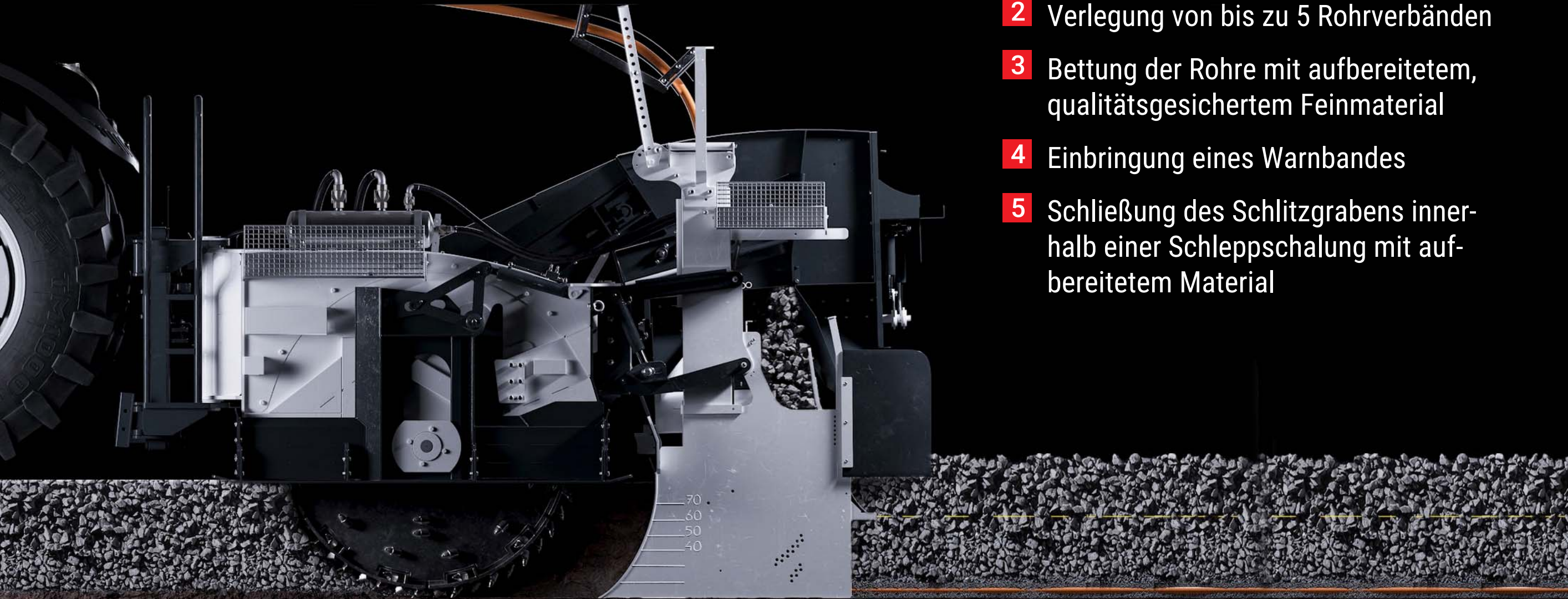


# Die schonendste Verlegemethode!

- 1** Schlitz ca. 10 cm neben der Asphaltkante in 50 bis 70 cm Tiefe
- 2** Verlegung von bis zu 5 Rohrverbänden
- 3** Bettung der Rohre mit aufbereitetem, qualitätsgesichertem Feinmaterial
- 4** Einbringung eines Warnbandes



# Die schonendste Verlegemethode!



- 1** Schlitz ca.10 cm neben der Asphaltkante in 50 bis 70 cm Tiefe
- 2** Verlegung von bis zu 5 Rohrverbänden
- 3** Bettung der Rohre mit aufbereitetem, qualitätsgesichertem Feinmaterial
- 4** Einbringung eines Warnbandes
- 5** Schließung des Schlitzgrabens innerhalb einer Schleppschalung mit aufbereitetem Material

# Die schonendste Verlegemethode!

- 6 Speziell entwickelte, mehrlagige Verdichtung erzielt mind. die Standfestigkeit wie vor der Verlegung!

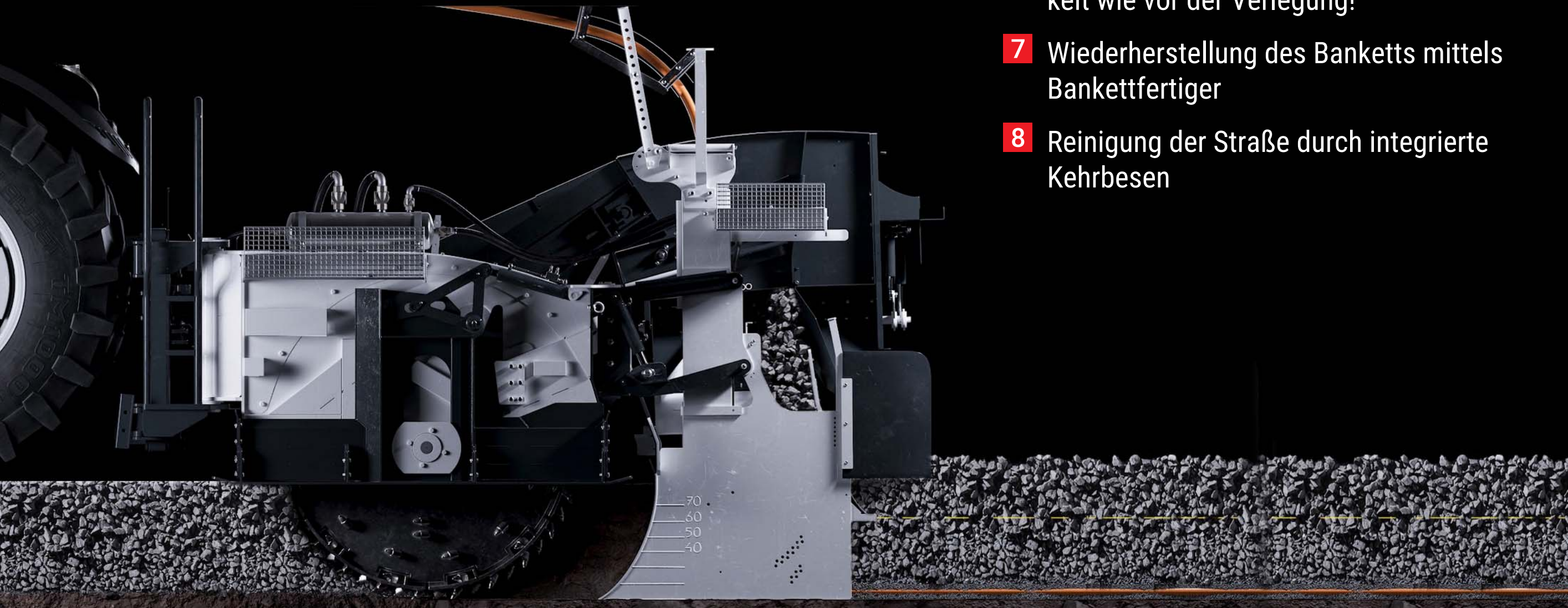


# Die schonendste Verlegemethode!

- 6** Speziell entwickelte, mehrlagige Verdichtung erzielt mind. die Standfestigkeit wie vor der Verlegung!
- 7** Wiederherstellung des Banketts mittels Bankettfertiger



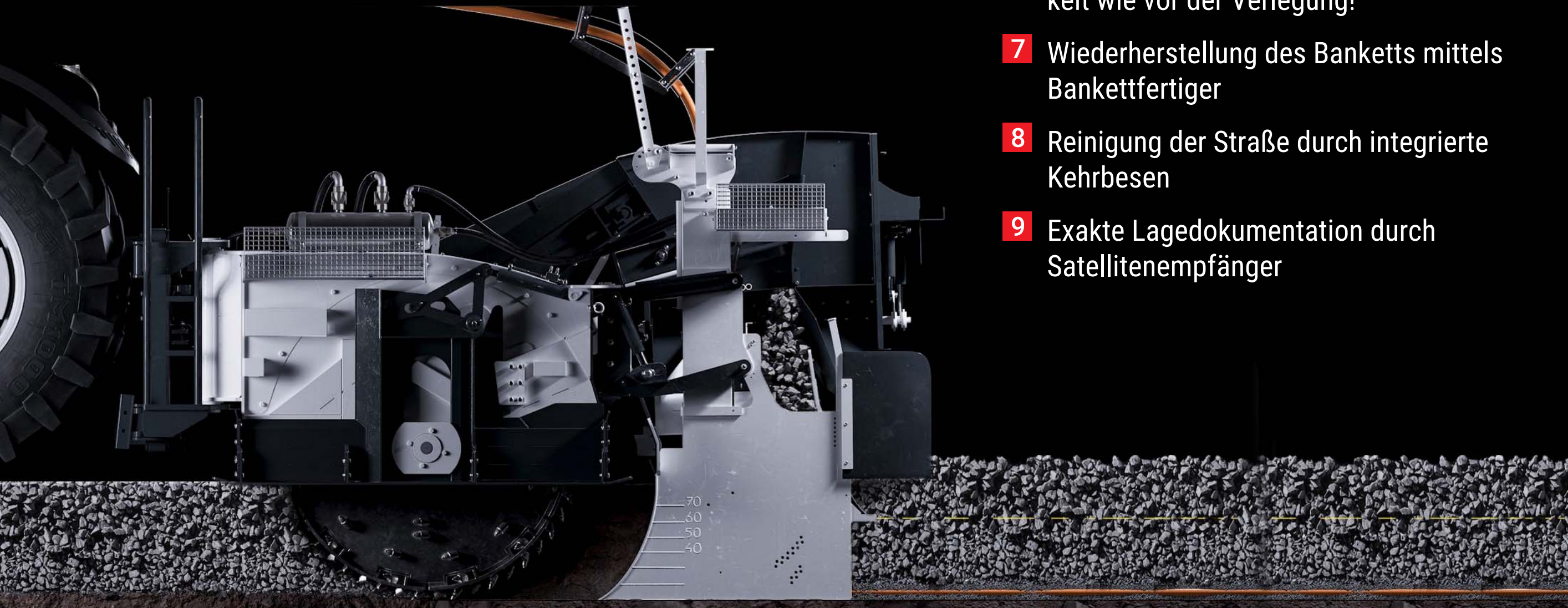
# Die schonendste Verlegemethode!



- 6** Speziell entwickelte, mehrlagige Verdichtung erzielt mind. die Standfestigkeit wie vor der Verlegung!
- 7** Wiederherstellung des Banketts mittels Bankettfertiger
- 8** Reinigung der Straße durch integrierte Kehrbesen



# Die schonendste Verlegemethode!



- 6** Speziell entwickelte, mehrlagige Verdichtung erzielt mind. die Standfestigkeit wie vor der Verlegung!
- 7** Wiederherstellung des Banketts mittels Bankettfertiger
- 8** Reinigung der Straße durch integrierte Kehrbesen
- 9** Exakte Lagedokumentation durch Satellitenempfänger

# Eine genormte Technologie!

Entspricht als einzige Verlegemethode den Anforderungen  
der DIN 18220 sowie der RVS 03.08.12

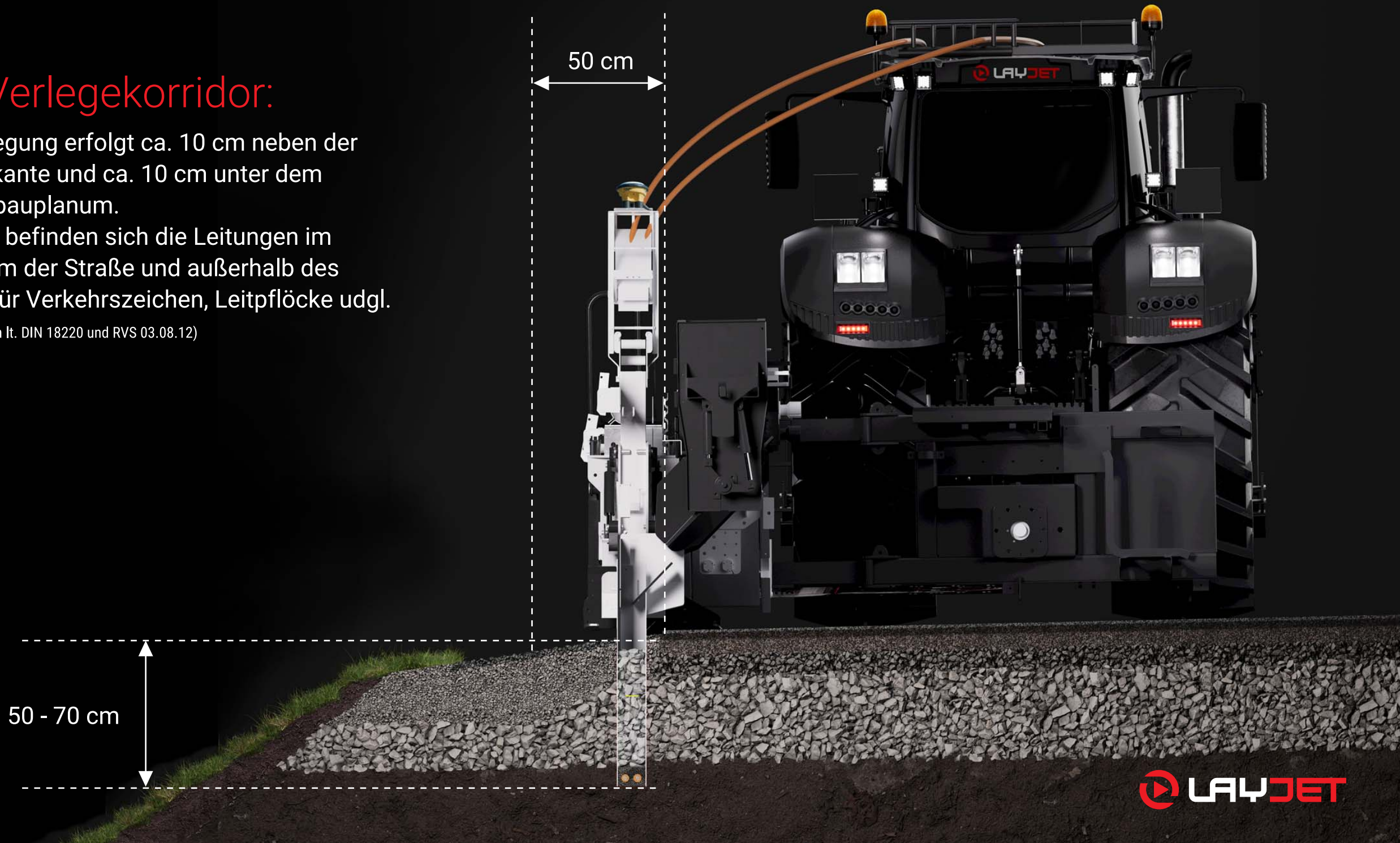


## Der Verlegekorridor:

Die Verlegung erfolgt ca. 10 cm neben der Asphaltkante und ca. 10 cm unter dem Straßenbauplanum.

Dadurch befinden sich die Leitungen im Lichtraum der Straße und außerhalb des Raums für Verkehrszeichen, Leitpflocke udgl.

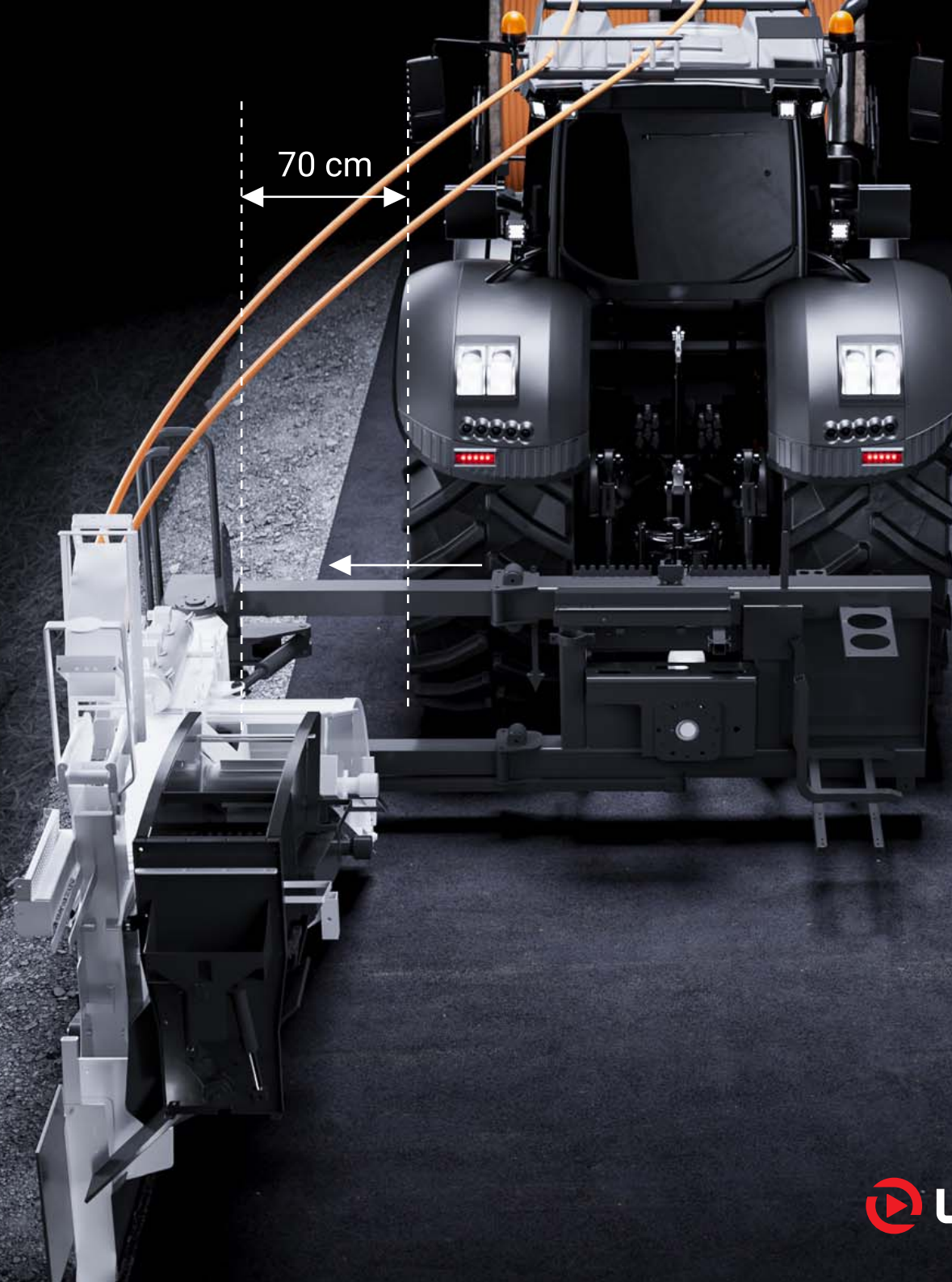
(Anforderungen lt. DIN 18220 und RVS 03.08.12)



## Minimale Randbelastung:

Die LAYJET-Technologie ermöglicht ein seitliches Ausfahren der Fräse, wodurch Randbelastungen des Straßenkörpers minimiert werden!

(Anforderungen lt. DIN 18220 und RVS 03.08.12)





## Permanent gestützter Graben!

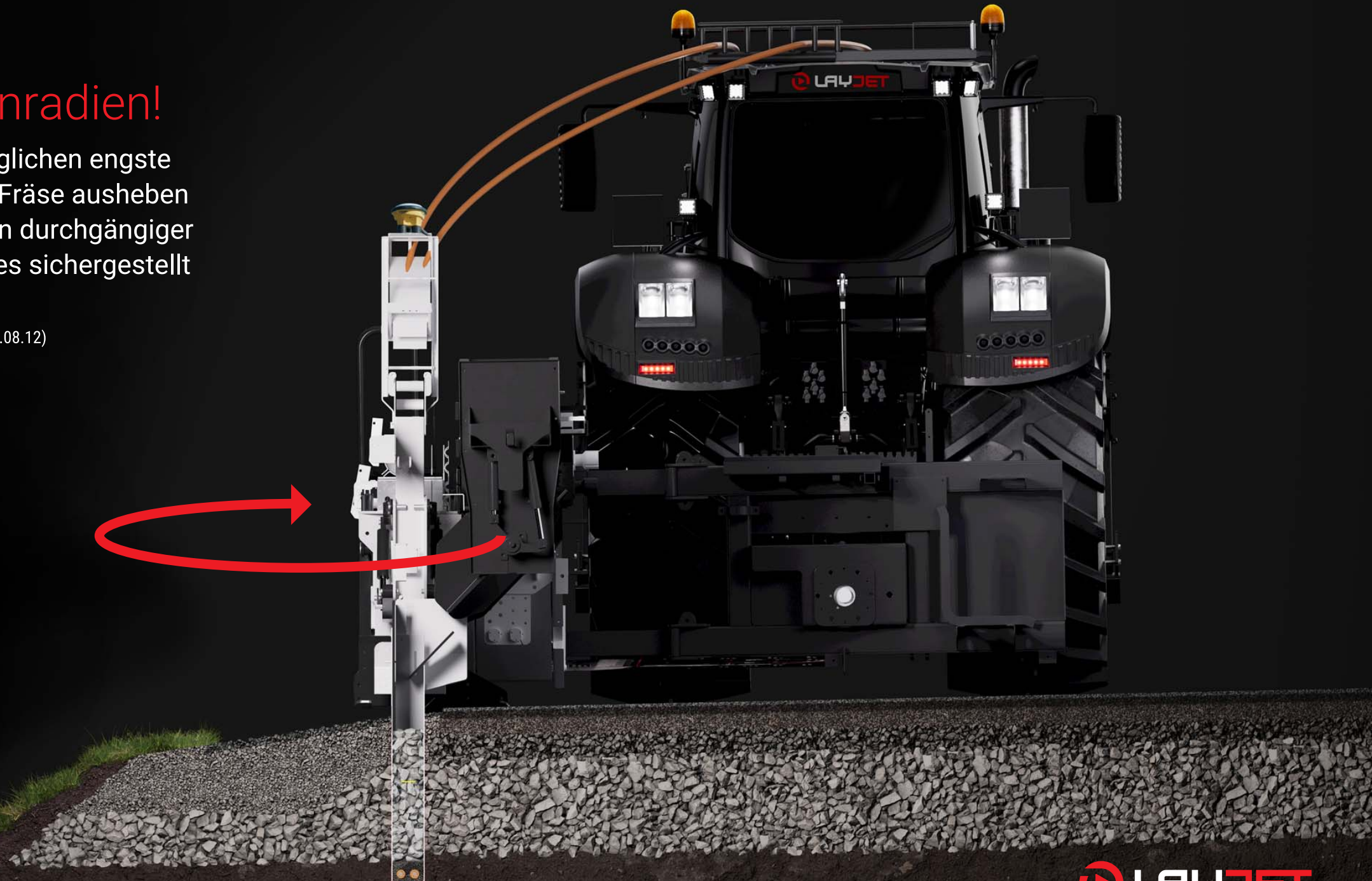
Das ausgefräste Material wird mittels Förderband über eine spezielle Siebvorrichtung transportiert und unmittelbar wieder als geeignetes Bettungs- und Füllmaterial in den Graben eingebracht. Während des gesamten Verlegevorgangs bleibt der Graben durch eine Schlepsschale gestützt, wodurch das Einstürzen des Leitungsgrabens verhindert wird.

(Anforderungen lt. DIN 18220 und RVS 03.08.12)

## Engste Kurvenradien!

Mehrere Gelenke ermöglichen engste Kurvenradien ohne die Fräse ausheben zu müssen, wodurch ein durchgängiger Schutz des Frässlitzes sichergestellt wird.

(Anforderungen lt. DIN 18220 und RVS 03.08.12)





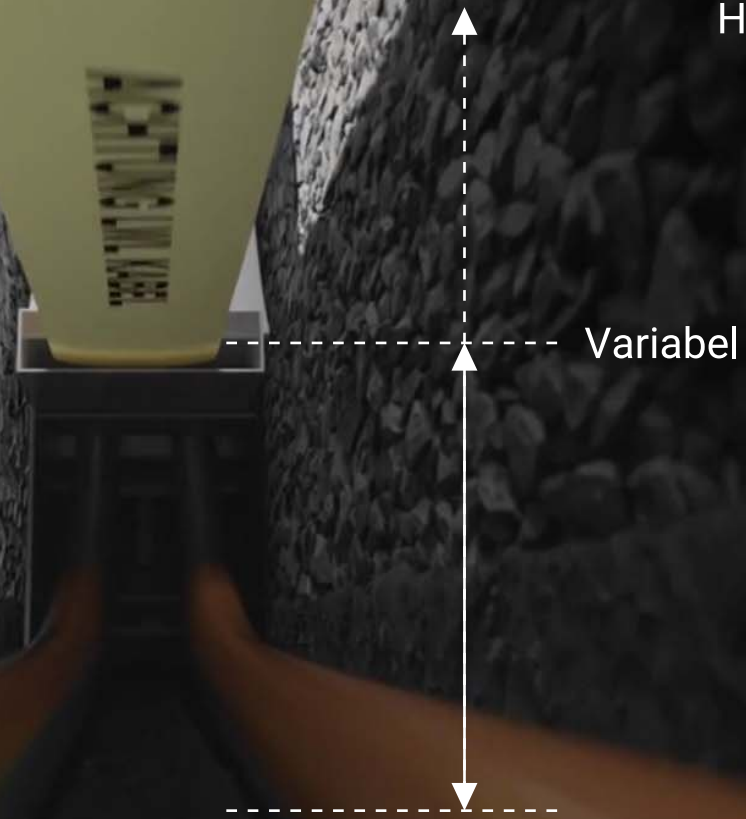
## Stütze auch bei Hindernissen!

Die LAYJET-Fräse verfügt über eine technische Vorrichtung, die es bei Hindernissen erlaubt, die Fräse auszuheben und dabei gleichzeitig die Schleppschalung im Graben zu belassen. Dadurch bleibt der Fräsgraben durchgängig stabil.

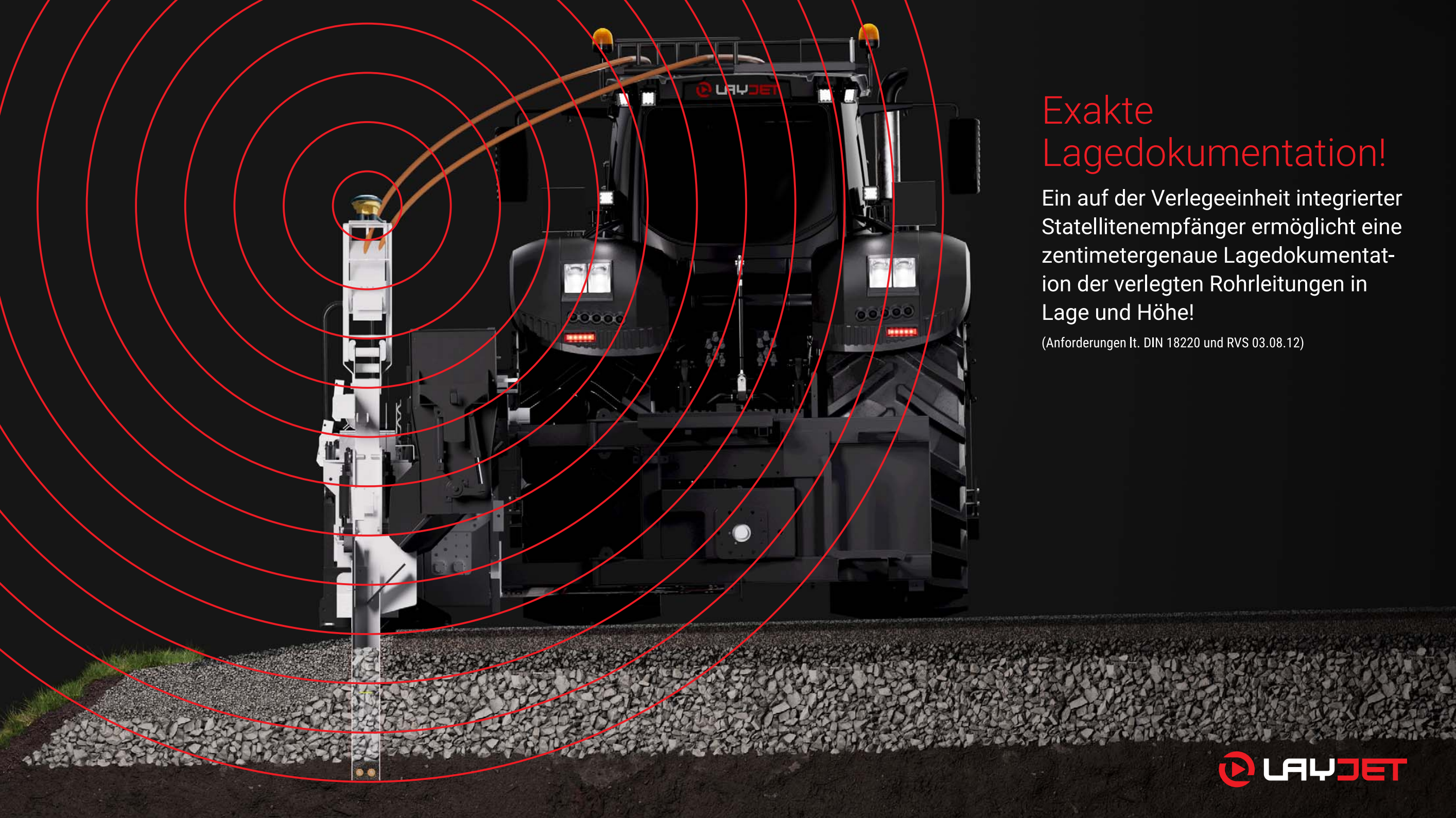
(Anforderungen lt. DIN 18220 und RVS 03.08.12)

## Trassenwarnband!

Eine spezielle Vorrichtung ermöglicht während des Verlegvorgangs die Einbringung eines Trassenwarnbandes in beliebiger Höhe.







## Exakte Lagedokumentation!

Ein auf der Verlegeeinheit integrierter  
Satellitenempfänger ermöglicht eine  
zentimetergenaue Lagedokumentation  
der verlegten Rohrleitungen in  
Lage und Höhe!

(Anforderungen lt. DIN 18220 und RVS 03.08.12)



## Mehrlagige Verdichtung!

Das speziell entwickelte, mehrstufige Verdichtungsverfahren garantiert mindestens jene Stabilität des Bankttopberbaus, wie vor Beginn der Verlegearbeiten.



## Maschinelle Bankettfertigung!

Nach der Verdichtung des Schlitzgrabens wird mittels Bankettfertiger das Straßenbankett wiederhergestellt und mittels Rüttelplatte optimal verdichtet. Gleichzeitig wird die Straße mittels integrierter Kehrbesen gereinigt.



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
WIEN  
Vienna | Austria

“Unser Resümee nach der Begleitung der LAYJET-Technologie ist, dass man mit diesem Verfahren sehr schonend Breitband verlegen kann und die Gebrauchsdauer des Straßenkörpers und der Straße praktisch nicht beeinflusst wird”

Univ.Prof.DI Dr. Ronald Blab  
Technische Universität Wien



“Die durchgeführten Messungen liefern keine Anzeichen, welche auf eine Schädigung des Straßenoberbaus durch Baumaßnahmen im Bankett im “LAYJET-Verfahren” hindeuten.”

Prof. Dr.-Ing. S. Freudenstein, Dr.-Ing. C. Simon  
Technische Universität München

Die TU München hat im Auftrag der Deutschen Telekom GmbH den Einfluss auf das Verformungsverhalten des Straßenoberbaus durch den Einsatz des LAYJET-Verfahrens untersucht.



“Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse kann eindeutig die Aussage getroffen werden, dass das Verfahren LAYJET keinen negativen Einfluss auf das Verformungsverhalten des Oberbaus hat.”

Dipl.-Ing. Vladimir Vasiljevic  
PRÜFBAU - Straßenbautechnologische Prüfanstalt

## In allen Bodenklassen!

LAYJET kommt aufgrund der extrem hohen Materialbelastungsgrenze mit allen Bodenklassen zurecht.





## Ressourcenschonend und klimabewusst!

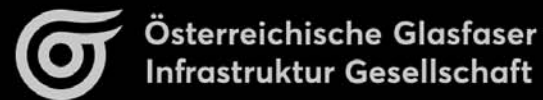
Eine von der TU Graz begleitete Studie hat ergeben, dass die LAYJET-Methode im Vergleich zu herkömmlichen Bauweisen mittels offener Künette siebzehnmal weniger klimaschädliches CO<sub>2</sub> verursacht.

LAYJET hat sich vertraglich dazu verpflichtet, den gesamten CO<sub>2</sub>-Ausstoß, welcher durch das Unternehmen verursacht wird, durch den Ankauf von Humuszertifikaten aus der Ökoregion Kaindorf klimaneutral zu stellen.





# Tausende Kilometer erfolgreich verlegt!



# LAYJET im Überblick

➔ Die schonenste Verlegemethode im Straßenbankett!



# LAYJET im Überblick

- ➔ Die schonenste Verlegemethode im Straßenbankett!
- ➔ Erfüllt als einzige Frästechnologie DIN- u. RVS-Anforderungen



# LAYJET im Überblick



- ➔ Die schonenste Verlegemethode im Straßenbankett!
- ➔ Erfüllt als einzige Frästechnologie DIN- u. RVS-Anforderungen
- ➔ Rascher und kostengünstiger (bis zu 3.000 Meter/Tag)

# LAYJET im Überblick



- ➔ Die schonenste Verlegemethode im Straßenbankett!
- ➔ Erfüllt als einzige Frästechnologie DIN- u. RVS-Anforderungen
- ➔ Rascher und kostengünstiger (bis zu 3.000 Meter/Tag)
- ➔ Beschleunigt und vereinfacht den Planungsprozess

# LAYJET im Überblick



- ➔ Die schonenste Verlegemethode im Straßenbankett!
- ➔ Erfüllt als einzige Frästechnologie DIN- u. RVS-Anforderungen
- ➔ Rascher und kostengünstiger (bis zu 3.000 Meter/Tag)
- ➔ Beschleunigt und vereinfacht den Planungsprozess
- ➔ Arbeitet in allen Bodenklassen

# LAYJET im Überblick



- ➔ Die schonenste Verlegemethode im Straßenbankett!
- ➔ Erfüllt als einzige Frästechnologie DIN- u. RVS-Anforderungen
- ➔ Rascher und kostengünstiger (bis zu 3.000 Meter/Tag)
- ➔ Beschleunigt und vereinfacht den Planungsprozess
- ➔ Arbeitet in allen Bodenklassen
- ➔ Einfache Bauabwicklung, minimalste Verkehrsbehinderungen

# LAYJET im Überblick



- ➔ Die schonenste Verlegemethode im Straßenbankett!
- ➔ Erfüllt als einzige Frästechnologie DIN- u. RVS-Anforderungen
- ➔ Rascher und kostengünstiger (bis zu 3.000 Meter/Tag)
- ➔ Beschleunigt und vereinfacht den Planungsprozess
- ➔ Arbeitet in allen Bodenklassen
- ➔ Einfache Bauabwicklung, minimalste Verkehrsbehinderungen
- ➔ Exakte, wellenfreie Verlegung



# LAYJET im Überblick



- ➔ Die schonenste Verlegemethode im Straßenbankett!
- ➔ Erfüllt als einzige Frästechnologie DIN- u. RVS-Anforderungen
- ➔ Rascher und kostengünstiger (bis zu 3.000 Meter/Tag)
- ➔ Beschleunigt und vereinfacht den Planungsprozess
- ➔ Arbeitet in allen Bodenklassen
- ➔ Einfache Bauabwicklung, minimalste Verkehrsbehinderungen
- ➔ Exakte, wellenfreie Verlegung
- ➔ Übergabe von kalibrierten und druckgeprüften Rohrleitungen

# LAYJET im Überblick



- ➔ Die schonenste Verlegemethode im Straßenbankett!
- ➔ Erfüllt als einzige Frästechnologie DIN- u. RVS-Anforderungen
- ➔ Rascher und kostengünstiger (bis zu 3.000 Meter/Tag)
- ➔ Beschleunigt und vereinfacht den Planungsprozess
- ➔ Arbeitet in allen Bodenklassen
- ➔ Einfache Bauabwicklung, minimalste Verkehrsbehinderungen
- ➔ Exakte, wellenfreie Verlegung
- ➔ Übergabe von kalibrierten und druckgeprüften Rohrleitungen
- ➔ Ressourcenschonend und klimaneutral

# Danke!

