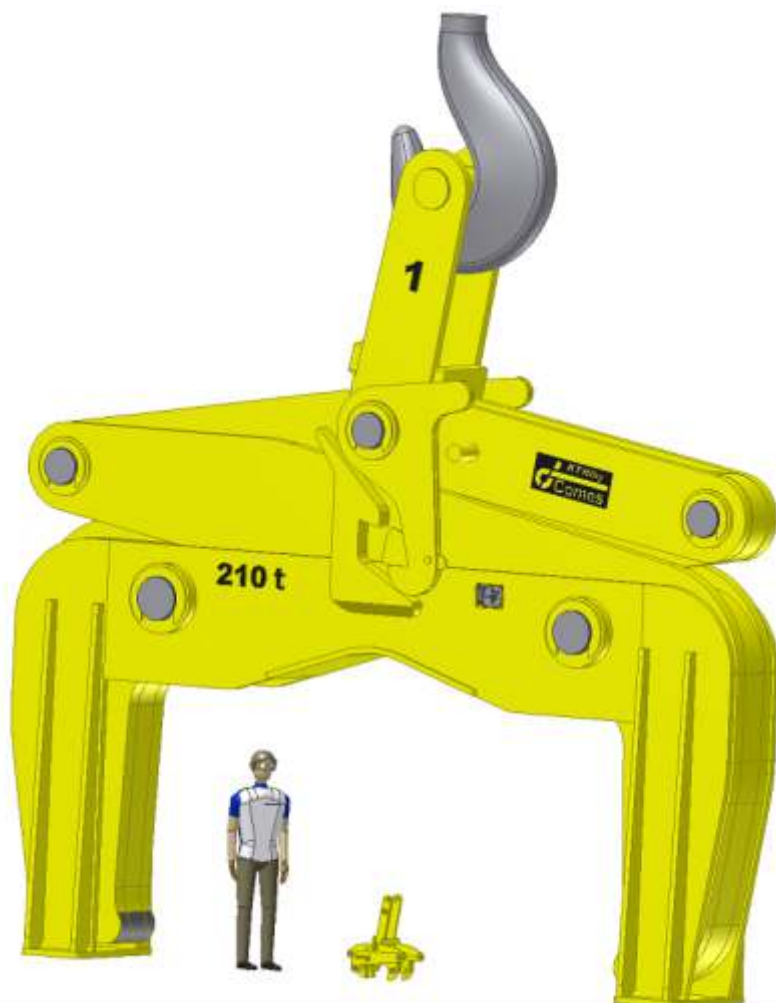


COMES Hebetchnik

Bewegung im Sinne des Fortschritts



Laufaufnahmemittel	Zange
Eigenlast	85 t
Tragfähigkeit	210 t kraftschlüssig 250 t formschlüssig
Klemmbereich	
kraftschlüssig geklemmt	o 4500 - 2000 o 4500 - 3500
formschlüssig unterfasst	o 1800 - 1200 o 3500 - 1700
Hersteller	Comes
Herstell-Nr	0756/08-1
Herstelljahr	2009

Maschinen- und Apparatebau

Comes Maschinen- und Apparatebau GmbH
Seiferstraße 16
D - 54293 Trier - Ehrang
Telefon: +49 651 9677 - 0
Telefax: +49 651 9677 - 200
E-Mail: info@comes-trier.de





COMES Hebetchnik

Bewegung im Sinne des Fortschritts

Comes Maschinen- und Apparatebau GmbH ist zugelassener Fachbetrieb zum Schweißen für hochfeste Feinkornbaustähle und bietet ein umfangreiches Lieferprogramm, zu dem Lastaufnahmemittel bester Qualität gehören. Alle Lastaufnahmemittel werden unter Einhaltung der aktuellen Sicherheitsbestimmungen und qualitätssichernden Maßnahmen hergestellt. Comes Lastaufnahmemittel zeichnen sich durch hohe Standzeiten und Belastungsreserven aus. Lastaufnahmemittel von Comes sind einfach in der Handhabung, stabil und verschleißfest. Lastaufnahmemittel von Comes – ein Produkt, das Sie überzeugen wird.



Heben, Wenden, Transportieren - COMES Hebetchnik konstruiert und fertigt Lastaufnahmeeinrichtungen individuell nach Anforderungen des Kunden.

Unsere Techniker haben für jede Situation eine Lösung parat. Maßgeschneidert und permanent weiterentwickelt, haben sich unsere robusten Produkte stets in der rauhen Praxis bewährt.

Das Know-how der Mitarbeiter, ergänzt um die erforderlichen Werkzeuge sowie dem passenden Maschinenpark, ist die Basis des Unternehmens für Innovation.

Von Traversen über Zangen und Wendevorrichtungen bis zu komplexen Spezialkonstruktionen bietet COMES, auch den Kunden von Morgen, ein breites Spektrum an Lastaufnahmeeinrichtungen an.

Die Produkte im Überblick

- Traversen
- 3 – Arm – Greifer
- Wendevorrichtungen
- Blechhaken
- Blechpaket- u. Palettenzangen
- Universalzangen
- Brammen- und Blockzangen
- Sonder- Schwerlastzangen
- Motorzangen



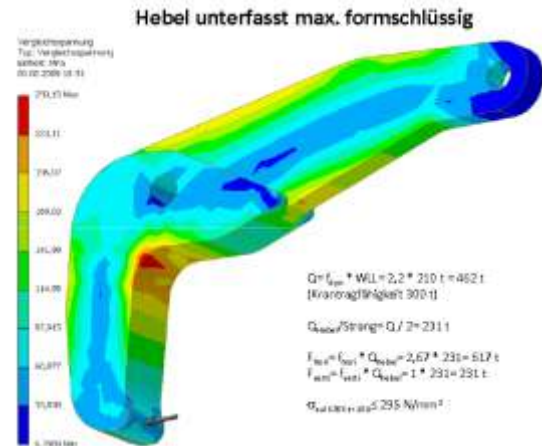
Mit Know-how, Erfahrung, Qualität und Zuverlässigkeit ist Comes in den vergangenen Jahrzehnten gewachsen und wird damit auch weiterhin den hohen Kundenanforderungen entsprechen.

Motorzange 80 t Traglast

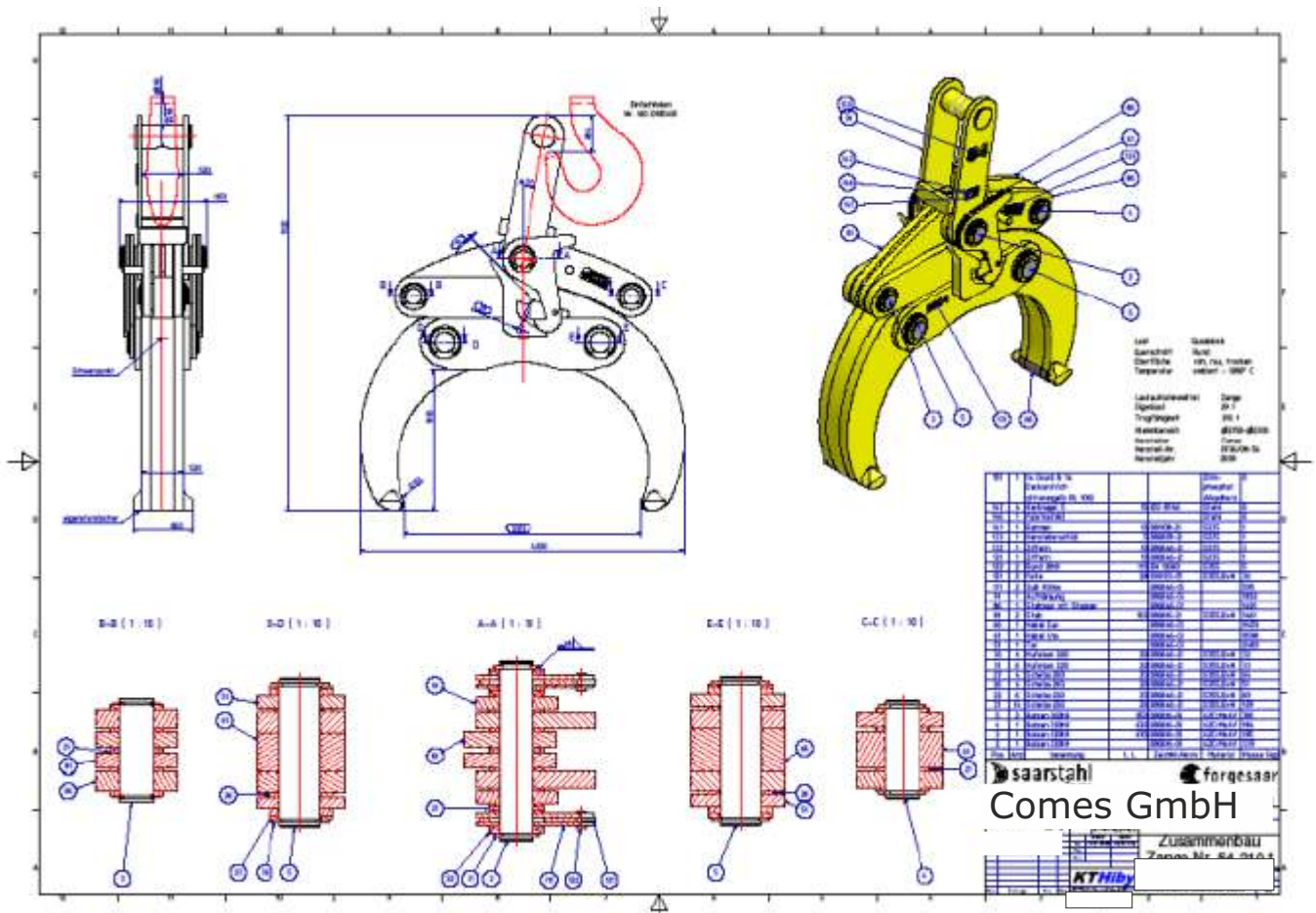


Bemessung

Die Lastaufnahmemittel werden grundsätzlich nach dem gültigen Standard bemessen, d.h. nach der EN 13155 Kranlose Lastaufnahmemittel und der DIN 15018 Krane; Stahltragwerke; Grundsätze für die bauliche Durchbildung und Ausführung. Die Qualität der Konstruktion, Fertigung, Dokumentation und Abnahme werden durch interne und externe Schweißfachingenieure und Sachverständige gewährleistet



Zange 210 t Traglast





Herstellerqualifikation

DIN 18800 Teil 7 Abs. 6.2

DIN 15018 „Krane“

DIN EN 13155 „Lose Lastaufnahmemittel“

DIN EN 3834 Teil 2

Nach AD 2000 HP 0 anerkannter Hersteller von Druckbehältern nach der Druckgeräterichtlinie

Druckgeräterichtlinie DGRL 97/23 in Zusammenarbeit mit GTÜ

Fachbetrieb nach § 19 I WHG

Verfahrensprüfung für:

S 690 QL Blech

S 890 QL Blech

S 960 QL Blech

StE 770 Rohr

S 355 J2+N Blech

S 355 J2H biegesteife Rahmendecke DIN 18808

Schweißer mit Schweißerprüfung nach DIN EN - 287 -1 und Maschinenbedienerqualifikation nach DIN EN 1418 für:

Schweißprozess	135	Feinkornbaustahl
Schweißprozess	135	allg. - und Edelbaustähle
Schweißprozess	111	allg. - und Edelbaustähle
Schweißprozess	141	Edelstähle
Schweißprozess	121	

Für uns tätige externe Prüfgesellschaften

SGS TÜV GmbH

TÜV Rheinland Holding Aktiengesellschaft

GTÜ Gesellschaft für Technische Überwachung mbH

GSI Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH

SLV Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Saarbrücken

TÜV SÜD AG

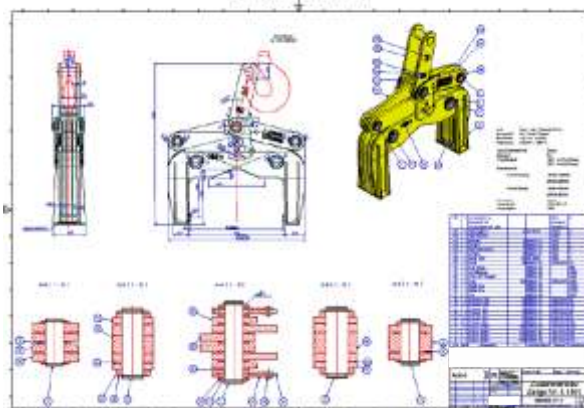
Germanischer Lloyd - GL Group

Zange 180 t Traglast

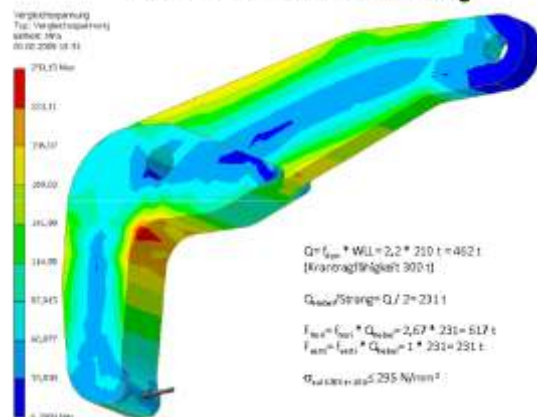


Lastaufnahmemittel	Zange
Tragfähigkeit	180 t
	210 t
Eigenlast	50 t
Klemmbereich	
kraftschlüssig geklemmt	□ 3000 - 1400
	≙ 3000 - 2400
formschlüssig unterfasst	□ 1400 - 900
	≙ 2400 - 1200
Hersteller	Comes
Herstell-Nr	0736/08-3
Herstelljahr	2009

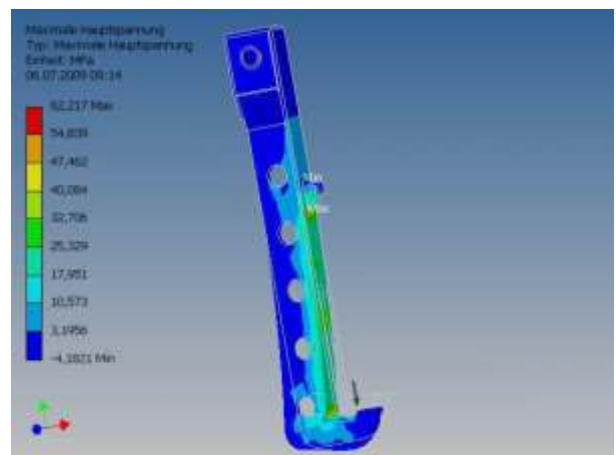
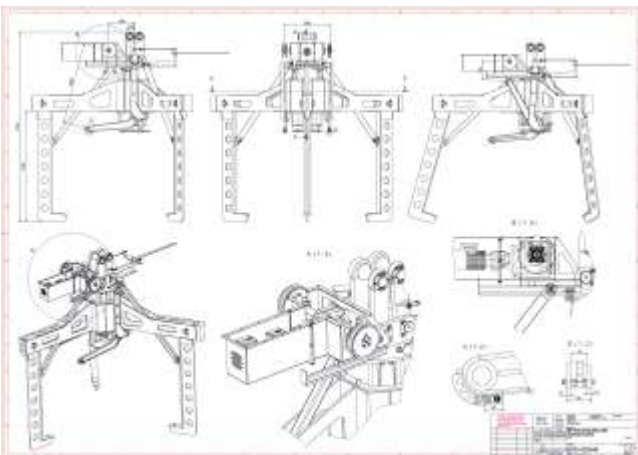
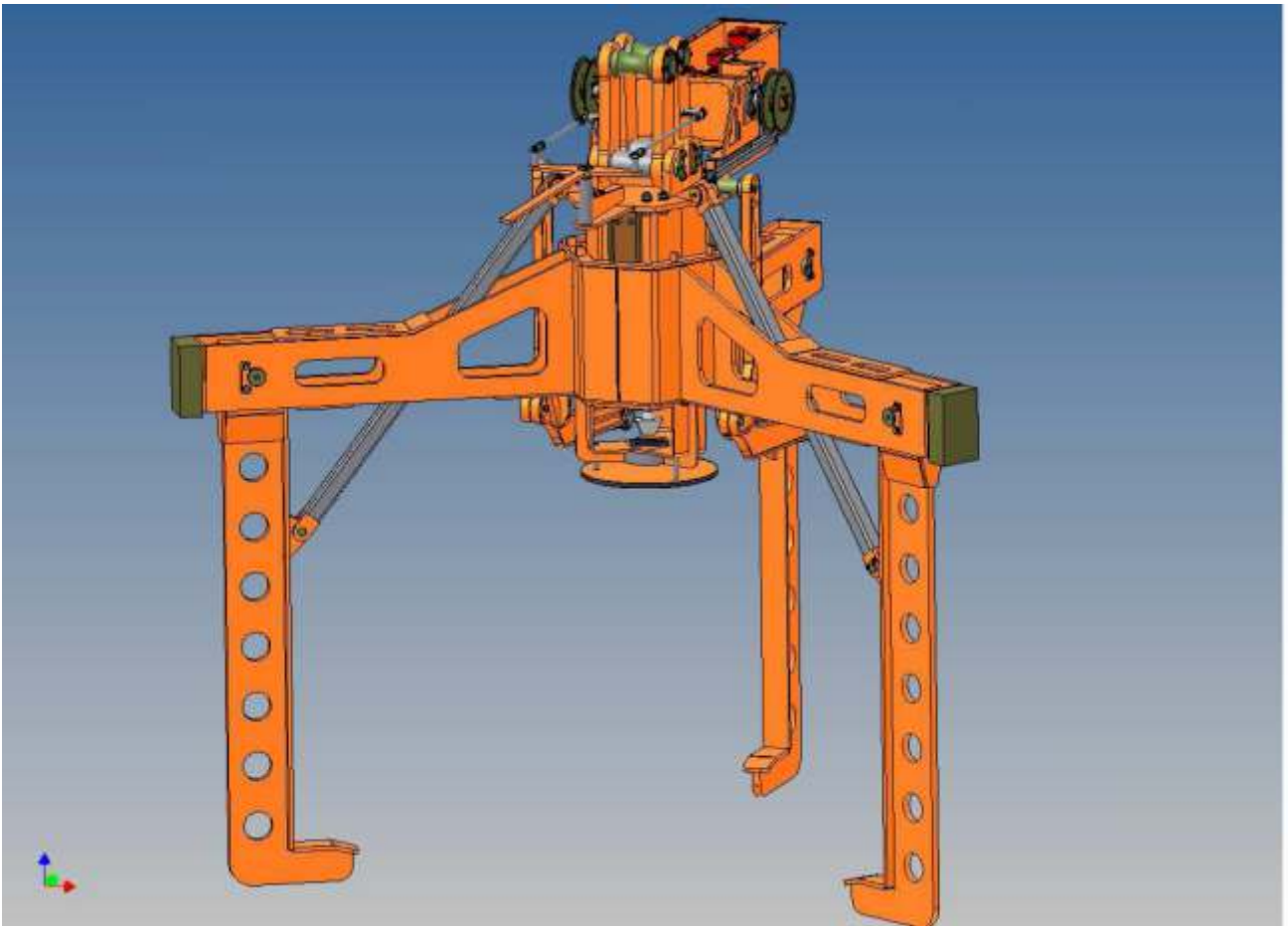
Zusammenbau



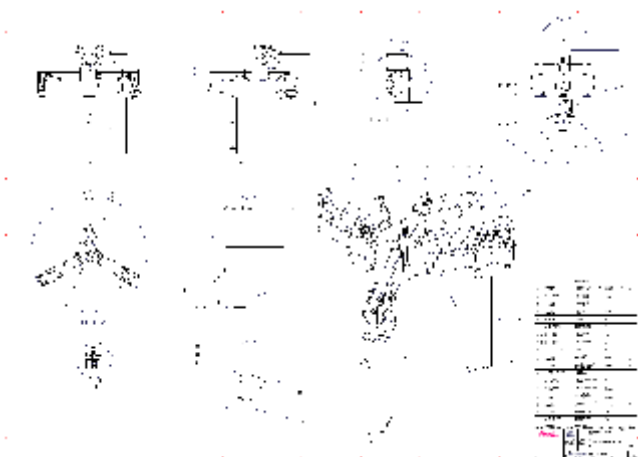
Hebel unterfasst max. formschlüssig



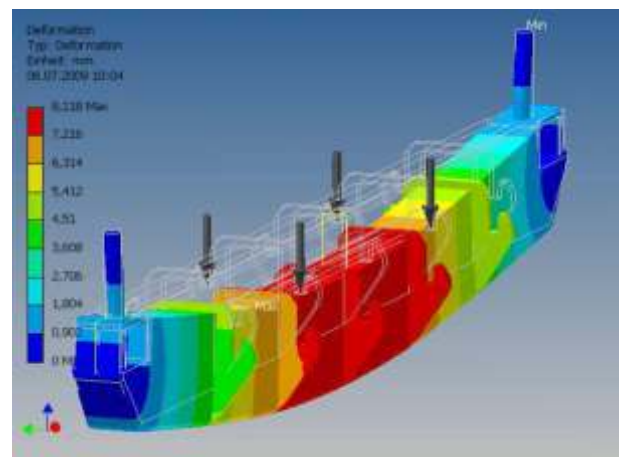
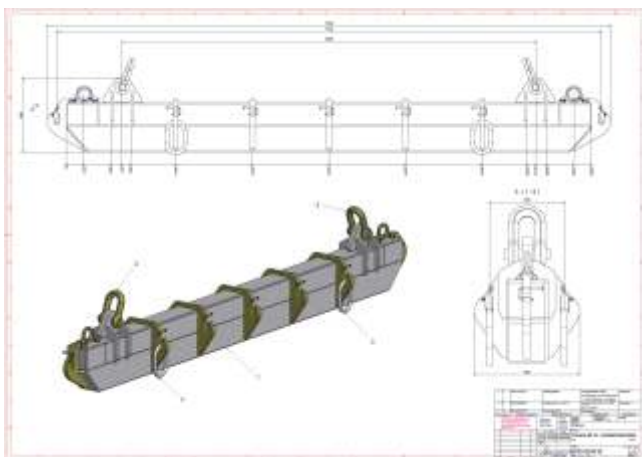
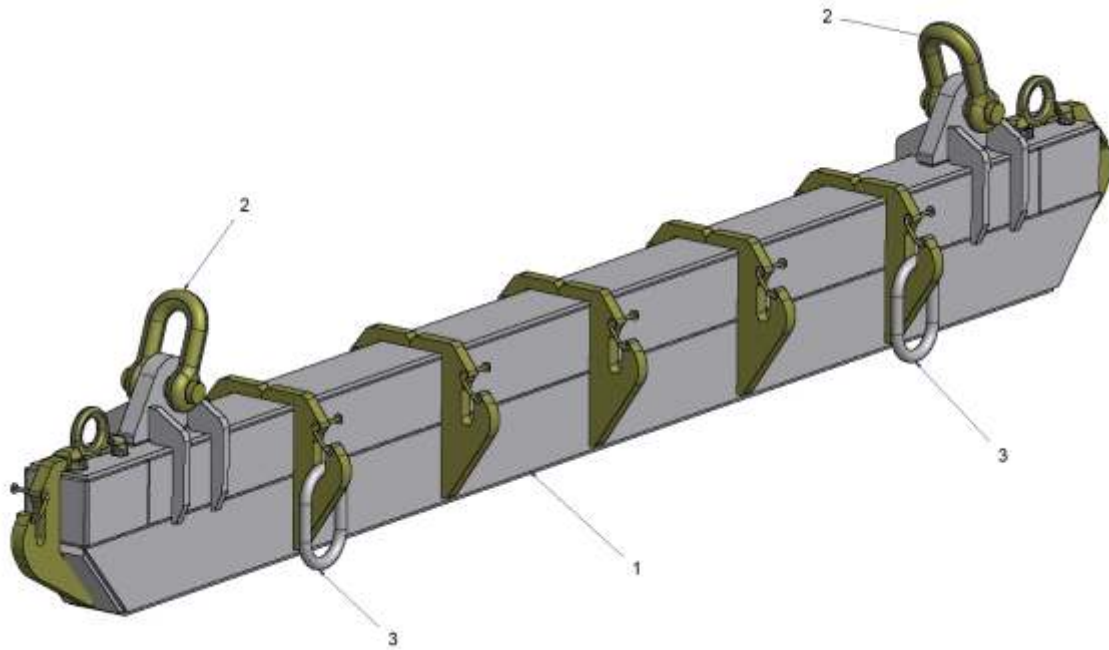
3 - Arm Domgreifer - 17 t Traglast



3 - Arm Greifer (Innen - Außen) - 20 t Traglast



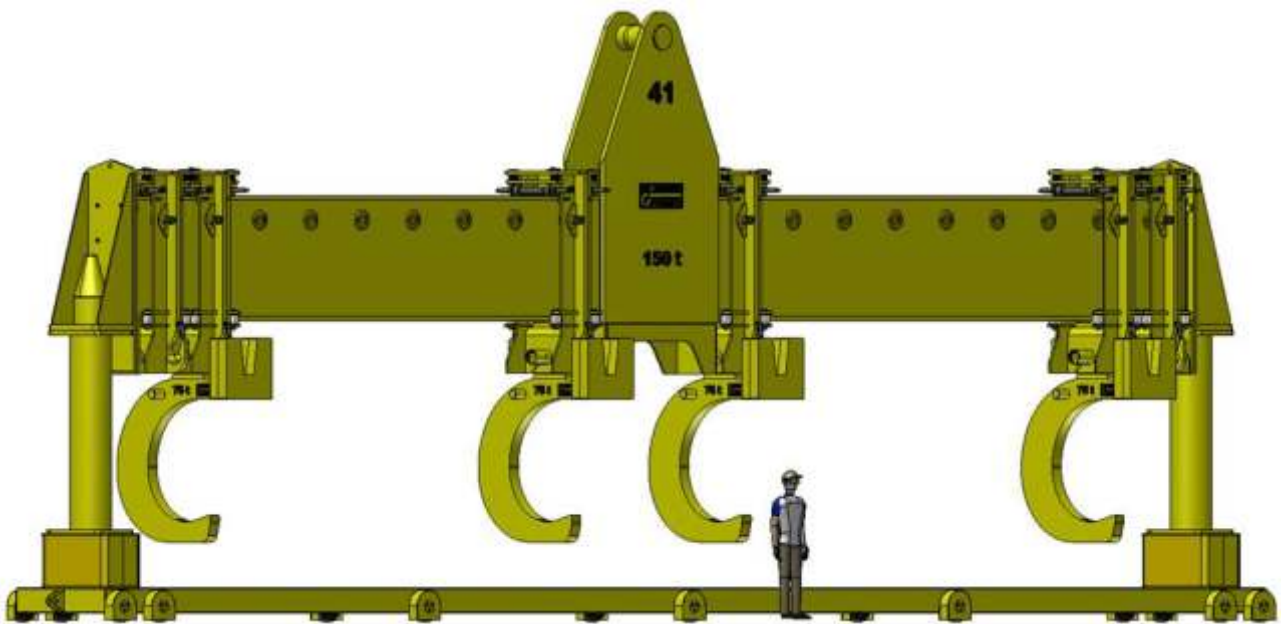
Balkentraverse 60 t Traglast



Vergütetraverse 150 t Traglast mit C - Haken 75 t Traglast und Ablagegestell



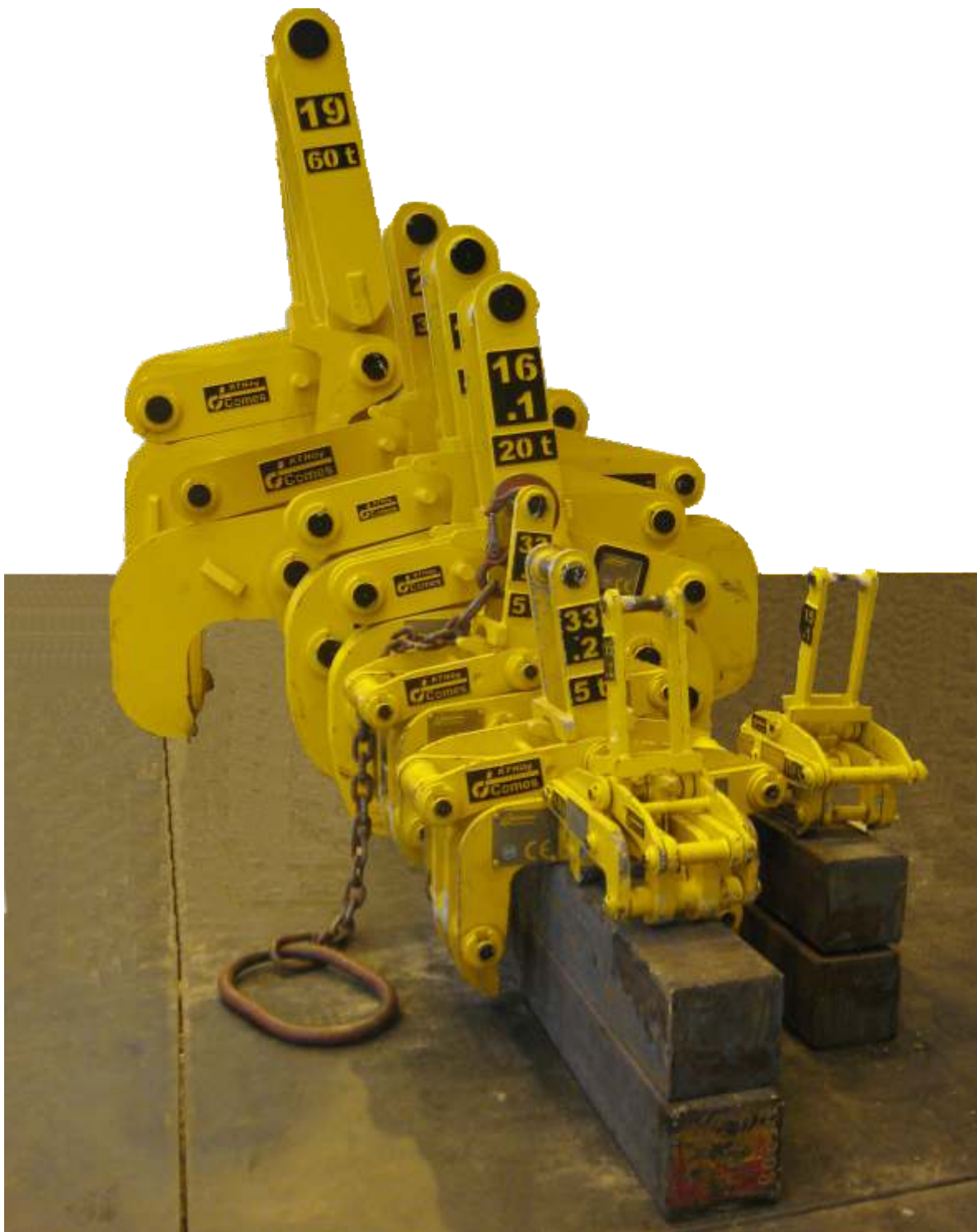
Vergütetraverse 150 t Traglast mit C - Haken 75 t Traglast und Ablagegestell



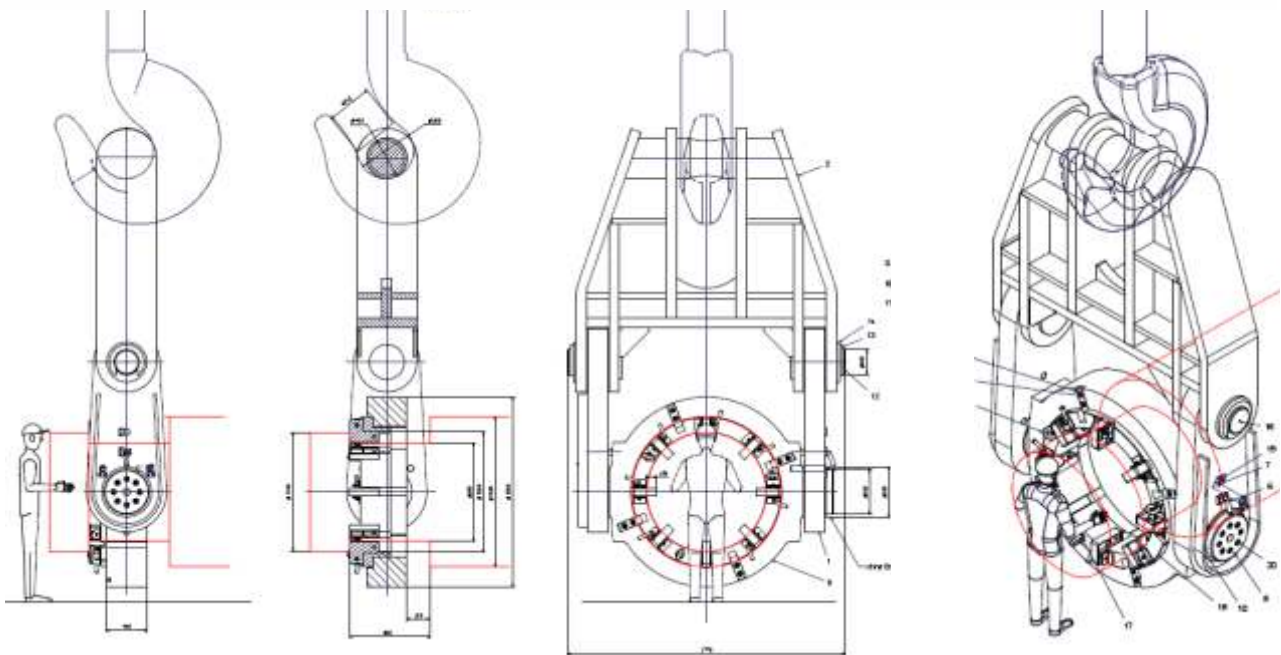
Spannweite: 18000 mm



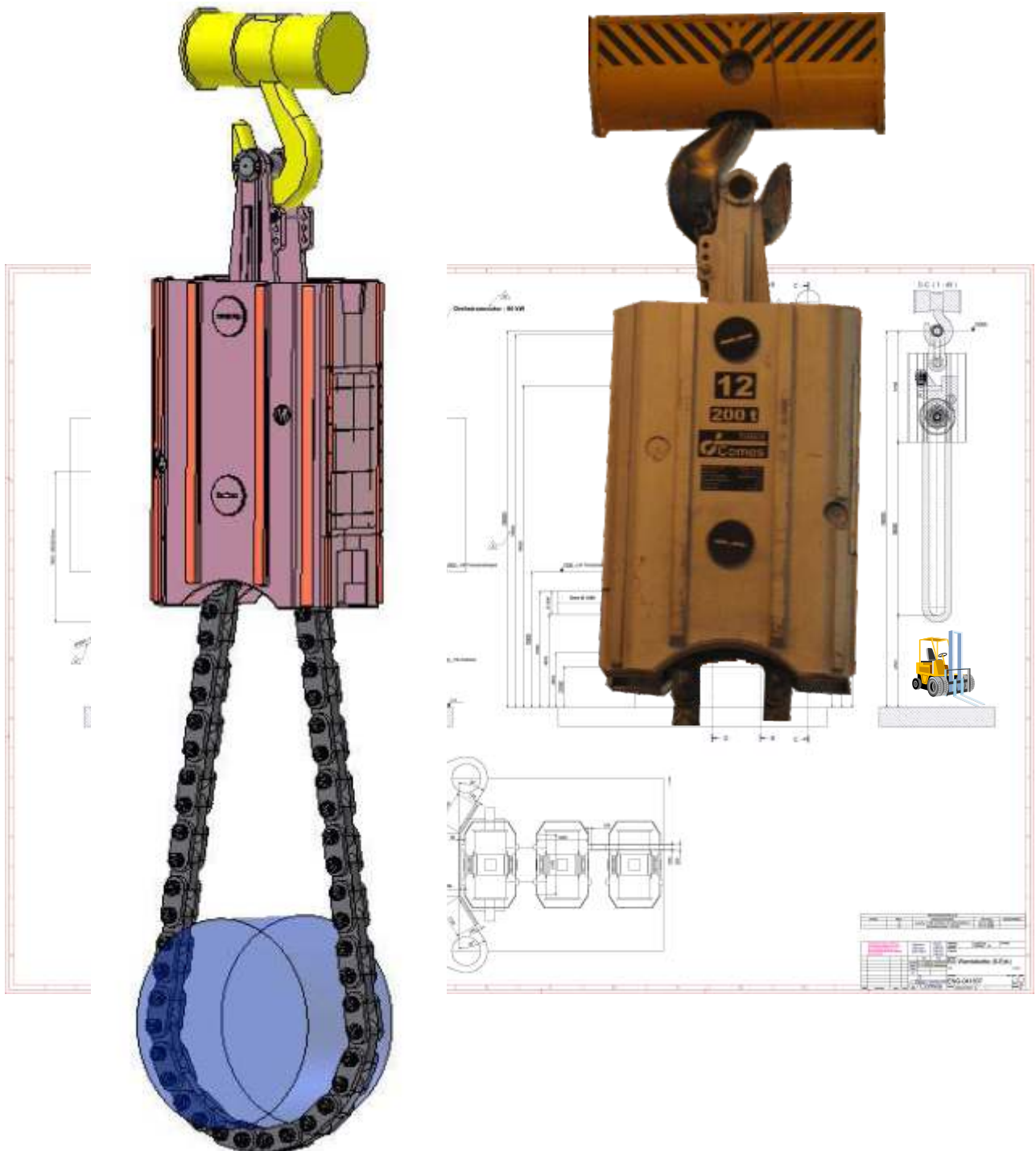
Zangen mit Traglasten von 1,5 t bis 60 t



Umlegeeinrichtung für zylindrische Werkstücke Durchmesser 3 m x 15 m - 180 t Traglast



**Wendekette 200 t Traglast mit E - Antrieb (90 kW)
E-Freischaltkupplung und mech. Kupplung für Drehmoment**





**Wendekette 200 t Traglast mit E - Antrieb (90 kW)
E-Freischaltkupplung und mech. Kupplung für
Drehmoment**



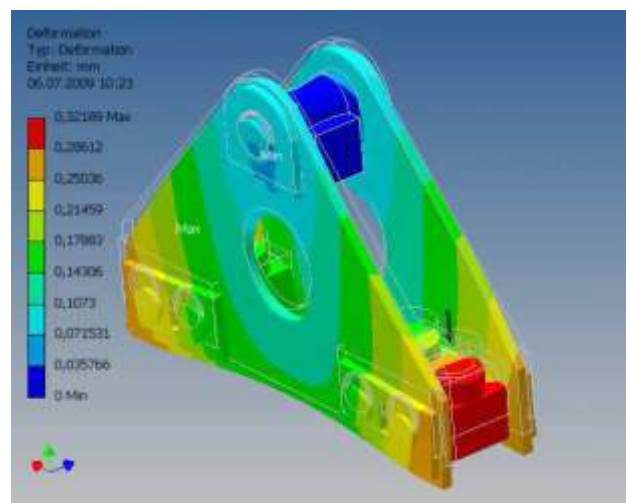
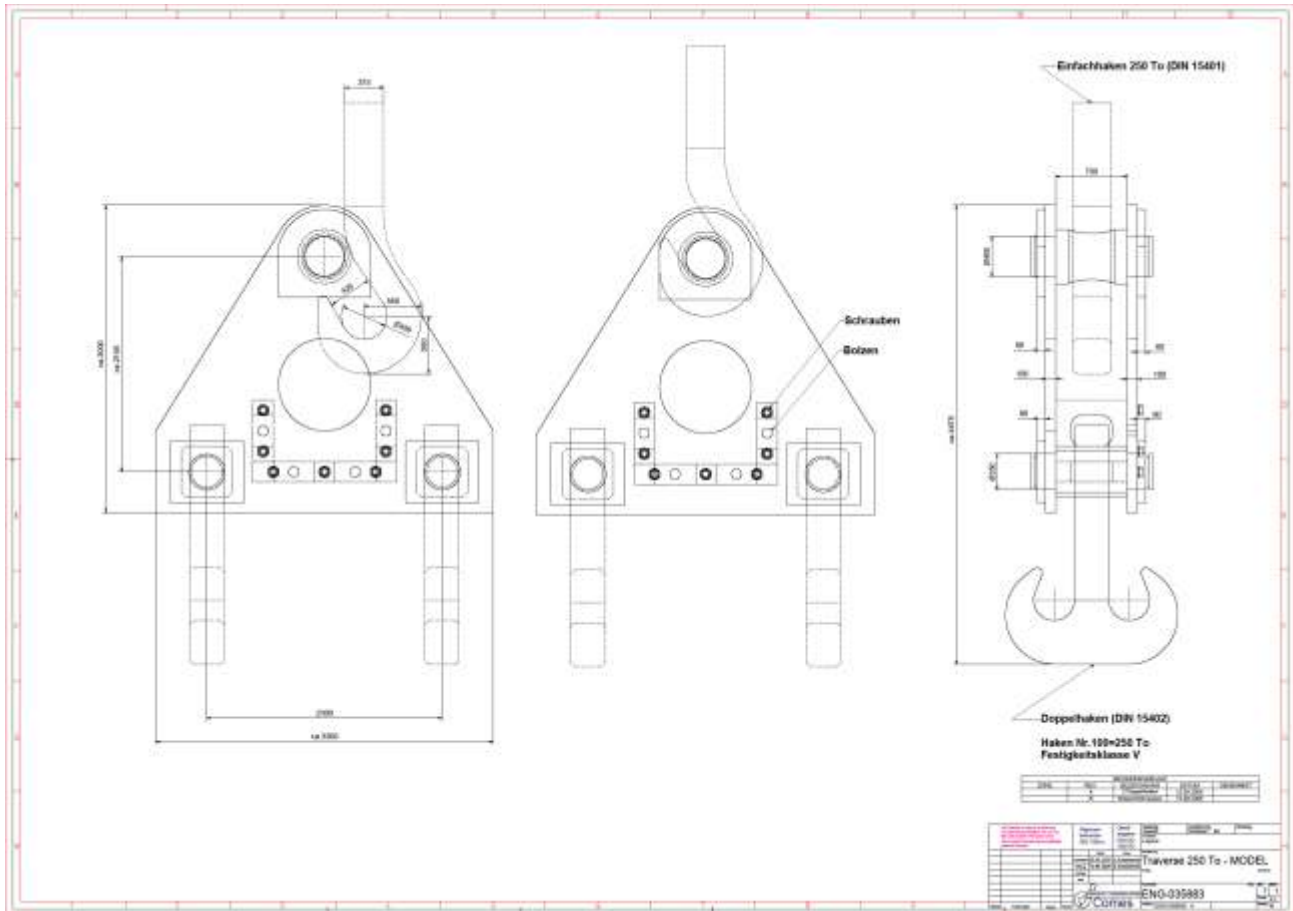
**Wendekette 250 t Traglast mit Dämpfung max. 450 t
Eigengewicht: 94 t**



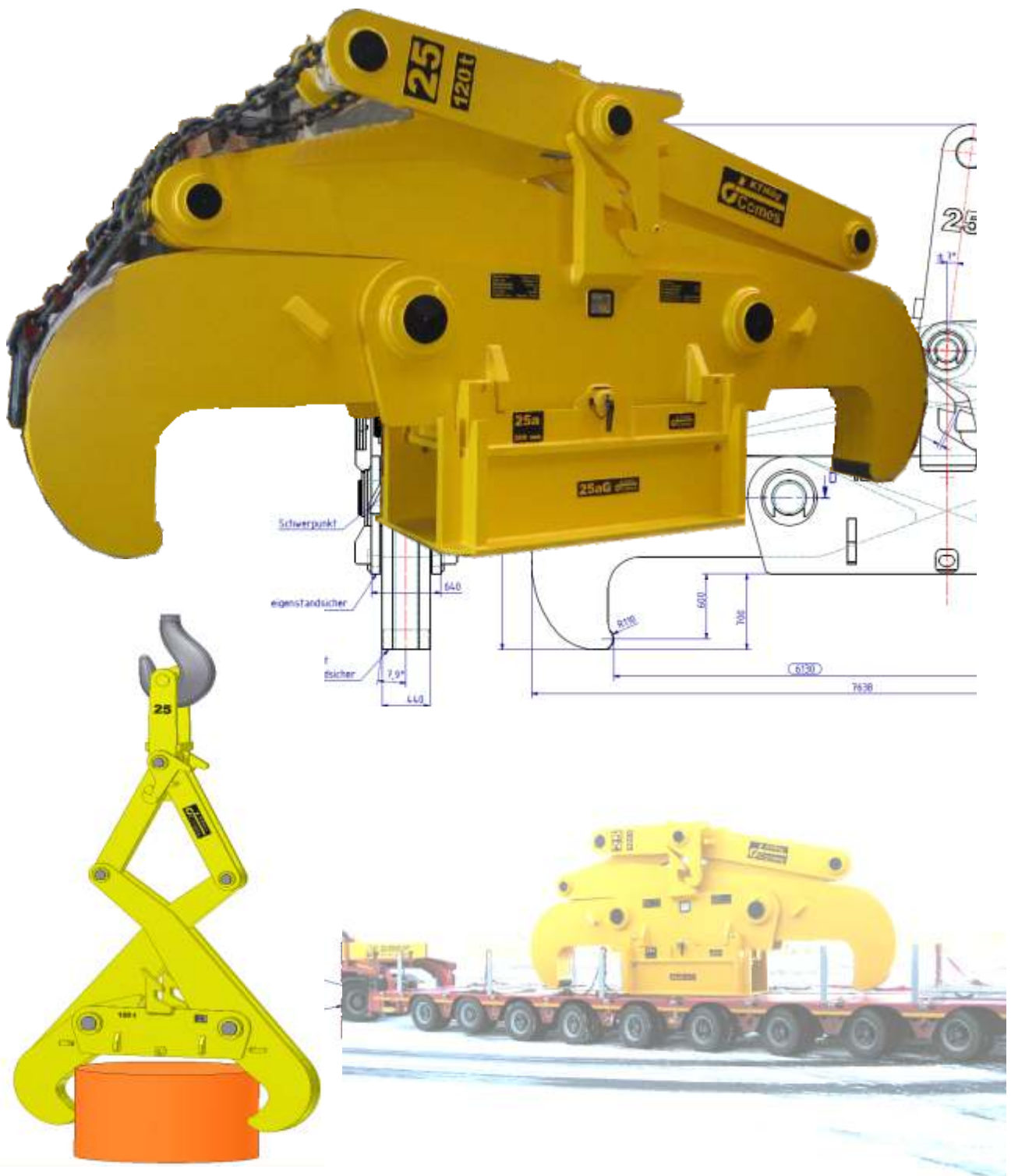
**Wendekette 250 t Traglast mit Dämpfung max. 450 t
Eigengewicht: 94 t**



Adaptertraverse - 250 t Traglast



Scheibengreifer 120 t Traglast mit Ablagegestell und Adapter für max. $\varnothing = 6000$ mm



70 t Zange mit drehbaren Backen

30 t Zange mit beweglichen Zusatzbacken für Erweiterung des Greifbereiches
(Spezieller Kundenwunsch)



Motorzange 200 t
Klemmbereich bei 1280 °C:
Kraftschlüssig 3000 mm - 1900 mm
Formschlüssig 2000 mm - 1000 mm



Motorzange 200 t

Klemmbereich bei 1280 °C:

Kraftschlüssig 3000 mm - 1900 mm

Formschlüssig 2000 mm - 1000 mm



Zange 10 t Traglast



Zange 230 t zum Ziehen von ESU-Blöcken



Prismabacken



Traverse 6 t für Anschlussadapter der ESU

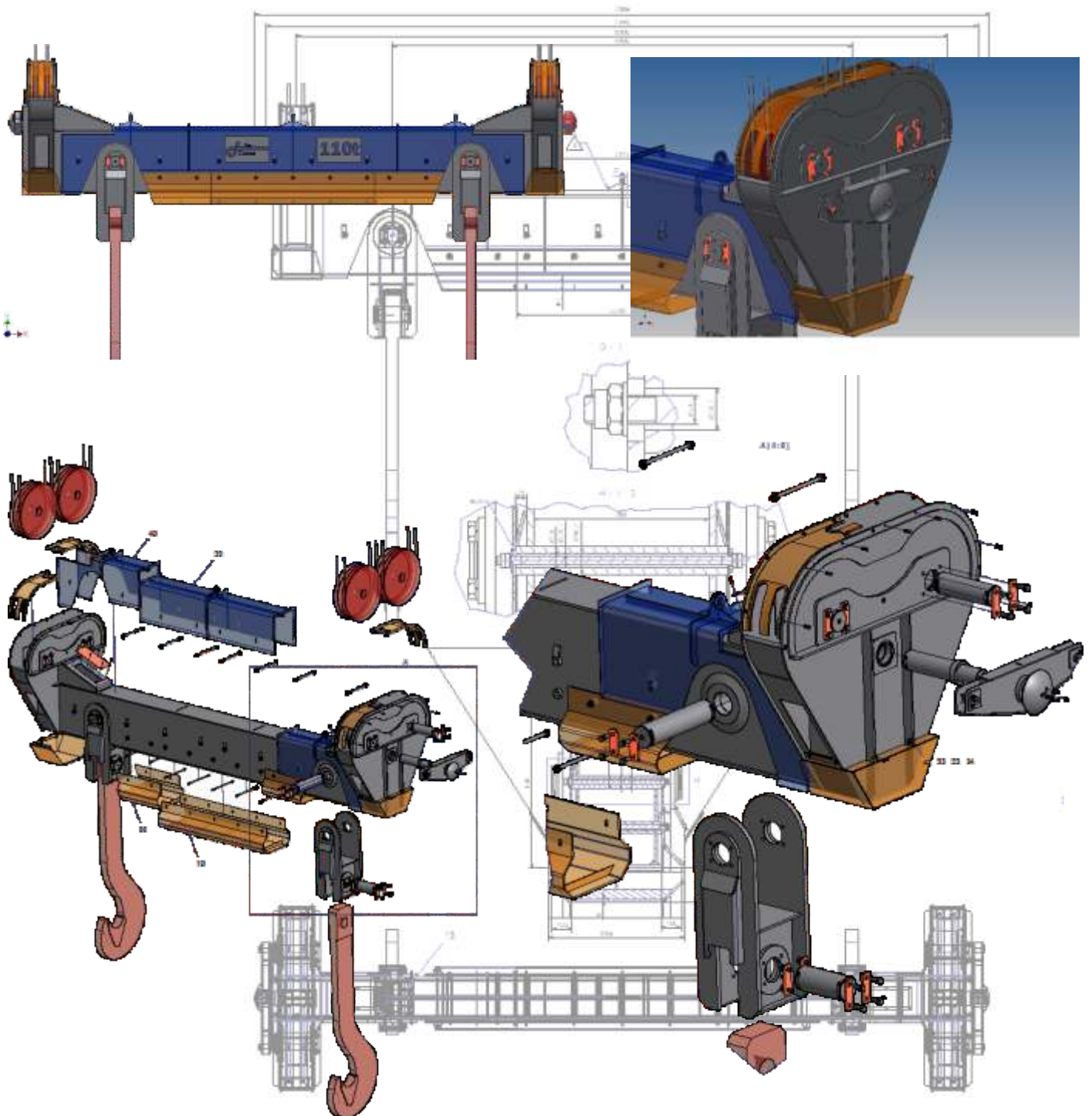




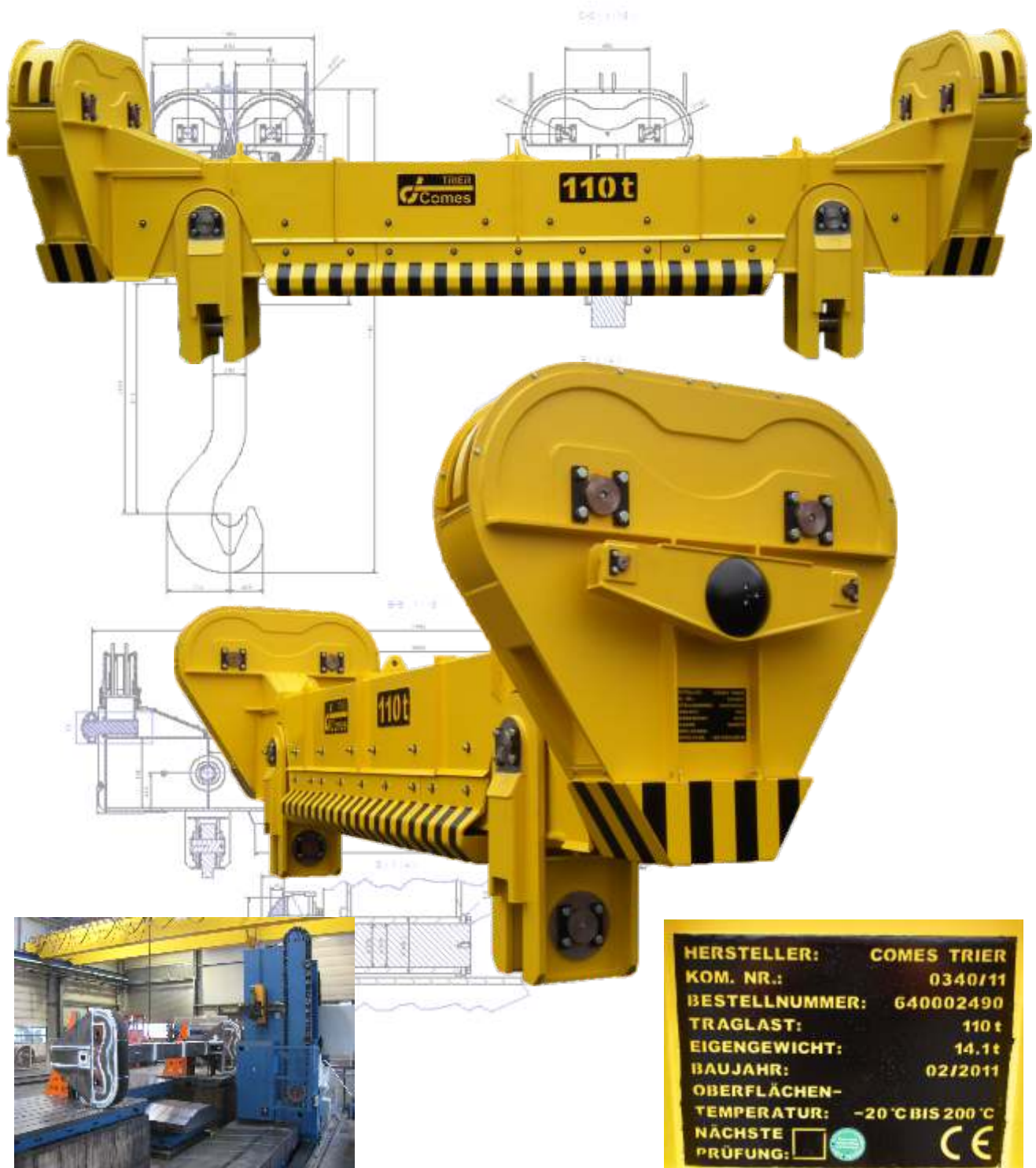
**Motortraverse 200 t Traglast,
max. Achsmaß Poller = 12.000 mm**



110 t Traverse zum Transport von Roheisenpfannen und Schlackekübeln



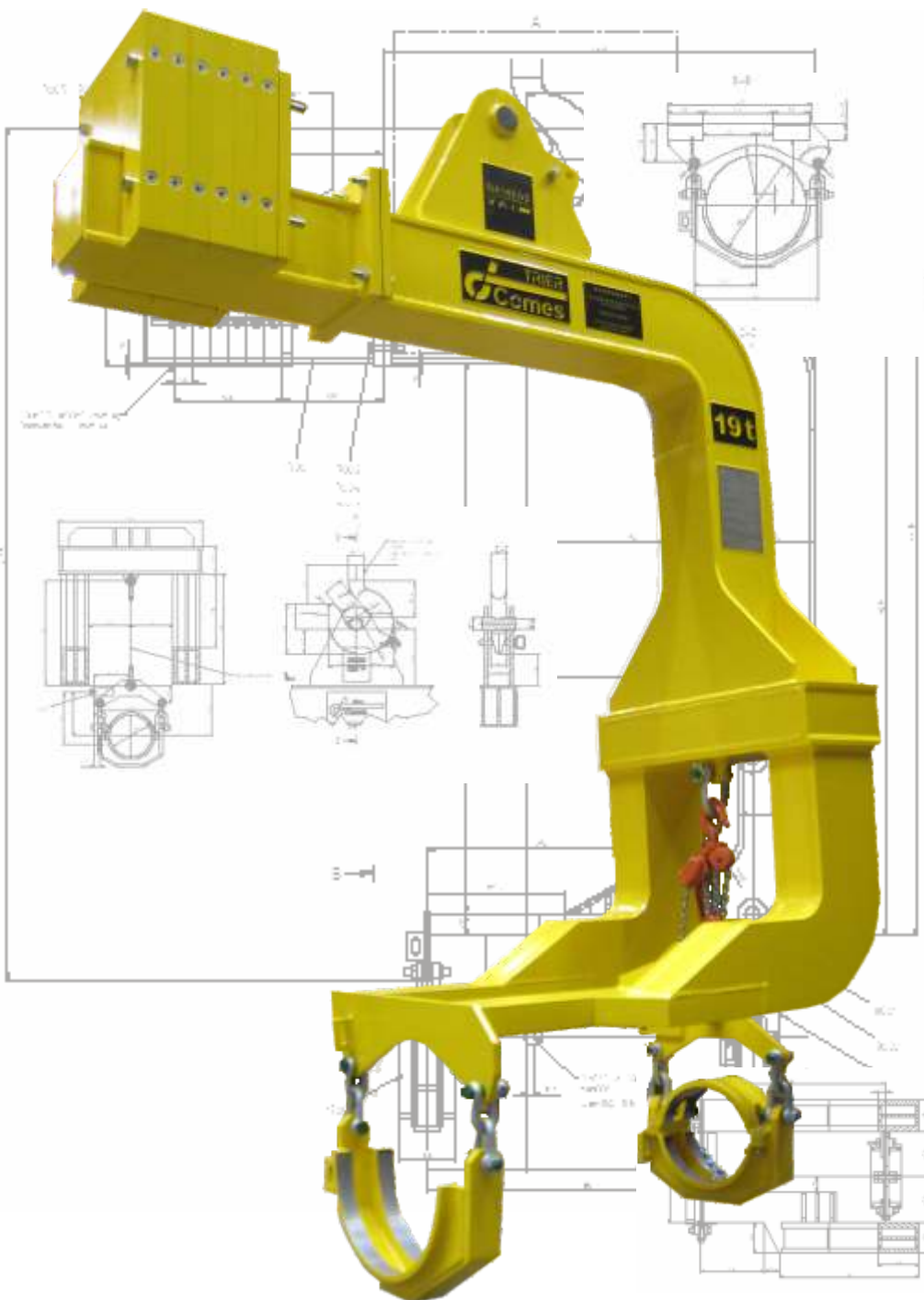
110 t Traverse zum Transport von Roheisenpfannen und Schlackekübeln



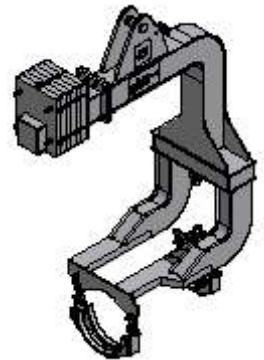
Balkengehänge für Verteilerwannen 62 t Traglast



**C - Haken, Traglast 19 t
zum Transport von „Siemens VAI Dornen“
Spreizdurchmesser D = 850 mm für
Modernisierung Haspelgruppe 2 / Walzwerk 2000**

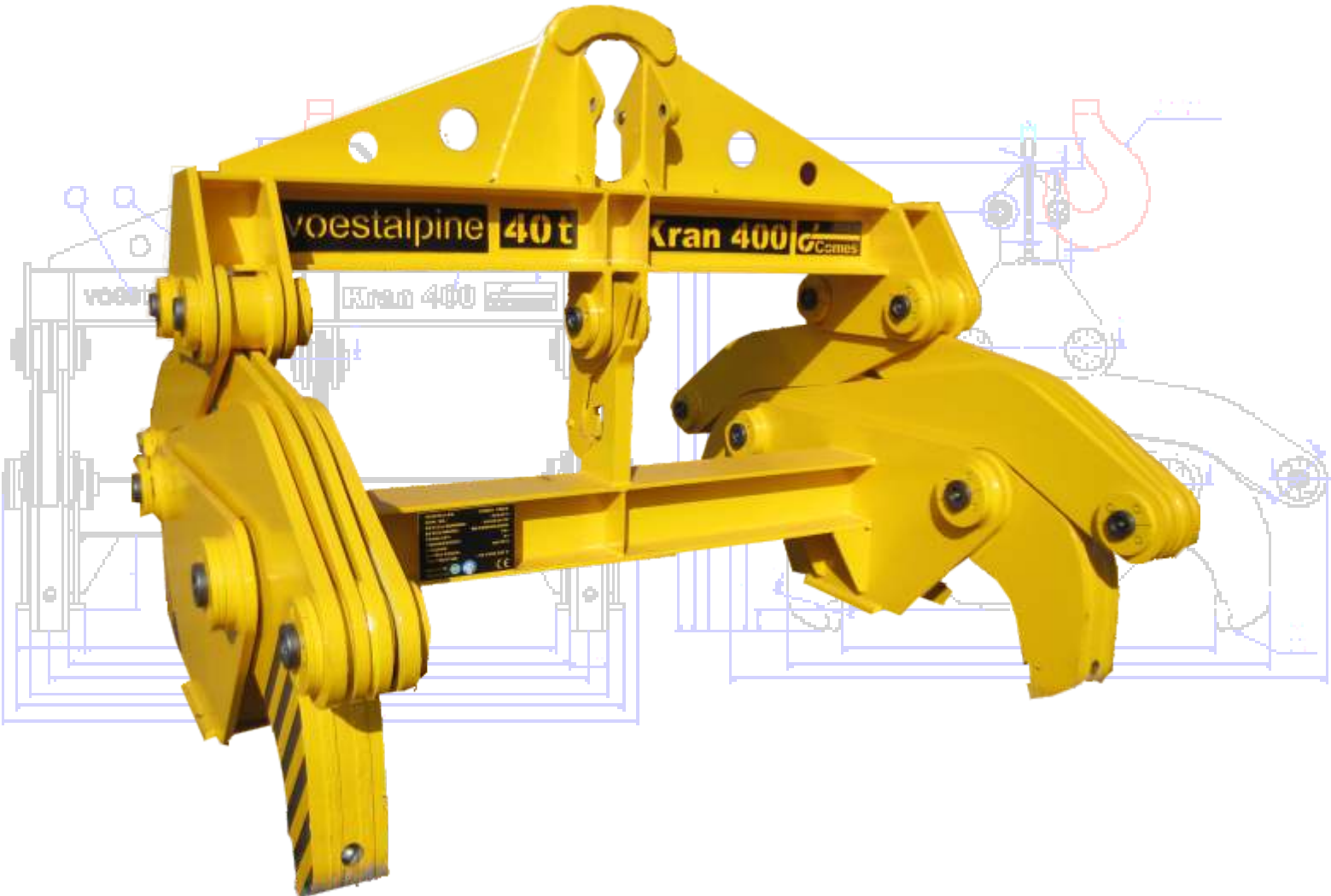


Frontalansicht



**Probebelastung
mit 42 t**

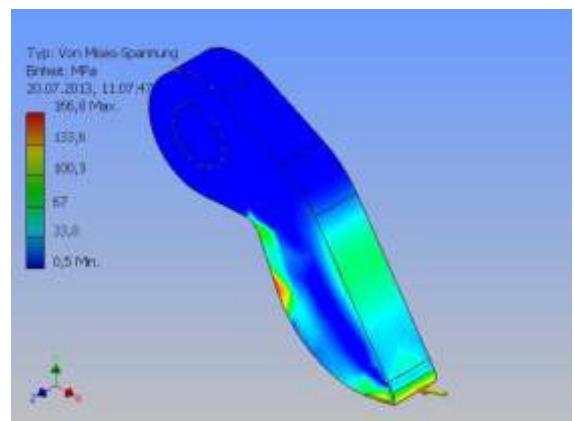
**Brammenzange, Traglast 40 t
Greifweite: 760 - 1800 mm**



Spezialzange, 50 t



**Tiefenadapterzange, Traglast 25 t,
Greifweite 1600 mm - 2300 mm bei 1250 °C**





**Hydraulikblockzange, Traglast 80 t,
Greifweite 1875 mm - 3100 mm bei 800 °C**





Zertifikat AD HP 0

Zertifikat

GL

Zertifikat Nr.: **WF 1110107-1 HH**

Überprüfung einer Fertigungsstätte für Druckgeräte nach AD 2000-Merkblatt HP 0

Hiermit wird bescheinigt, dass die Firma

Comes Maschinen- und Apparatebau GmbH

Seifertstraße 16
54293 Trier-Ehrang
Deutschland

den Nachweis über die Erfüllung der schweißtechnischen Standard-Qualitätsanforderungen nach

AD 2000-Merkblatt HP 0

erbracht hat.

Die Voraussetzungen für eine sachgemäße Fertigung entsprechend dem vorgenannten AD 2000 Merkblatt sind gegeben.

Insbesondere verfügt das Werk über:

- Fertigungs- und Schweißeinrichtungen
- Schweiß- und Schweißaufsichtspersonal
- Prüfeinrichtungen
- Prüf- und Prüfaufsichtspersonal

in dem in dem Prüfbericht aufgeführten Umfang.

Bemerkungen: Diese Zulassung gilt für die Werkstoffe und Schweißprozesse, für die gültige Verfahrensprüfungen nach AD 2000-Merkblatt HP 2/1 vorliegen. Gegebenfalls fehlende Qualifikationen müssen vor Fertigungsbeginn nachgewiesen werden.

Hamburg, 2011-03-28 Zulassung ist gültig bis **2014-03-31**

Germanischer Lloyd

Ludger Hachmüller

Hans-Joachim Vogt

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Wolfgang Falner • Vorstand: Erik van der Noordew (Vorstandler) • Dr. Joachim Segatz • Petka Paasivaara
Germanischer Lloyd SE, Sitz Hamburg, HRB 115142
Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Hamburg. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Germanischer Lloyd in ihrer jeweils neuesten Fassung.
Es gilt deutsches Recht.

Wird nicht aktualisiert – Gültige Version auf der Homepage www.comes-trier.de



Großer Eignungsnachweis nach DIN 18800 - 7 Seiferstraße 16

Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH
Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt SLV Saarbrücken



Bescheinigung

über die Herstellerqualifikation zum Schweißen von Stahlbauten nach DIN 18800-7:2008-11
Klasse E

Dem Unternehmen **Comes Maschinen- und Apparatebau GmbH**
wird für den Schweißbetrieb in **54293 Trier, Seiferstr. 16**

bescheinigt, dass er über die erforderlichen Fachkräfte und Vorrichtungen verfügt, Schweißarbeiten zur Herstellung tragender Stahlbauteile im folgenden Anwendungsbereich durchzuführen:

Normen/Regelwerke **DIN 18800-7
DIN 4112, DIN 4132, DIN 15018**

Schweißprozesse
(Ordnungsnummer nach
DIN EN ISO 4063) **E (111), t-MAG (135, 136), m-WIG (141), UP (121)**

Grundwerkstoffe **S235, S355, S420,
S690, S890, S960 gemäß Verfahrensprüfung,
CrMo-Stähle Werkstoffgruppe 5 nach CEN ISO/TR 15608,
Nichtrostende austenit. Stähle nach gültigem Zulassungsbescheid DIBt.**
Erweiterungen/Einschränkungen **keine**

Verantwortliche
Schweißaufsichtsperson
(Name, Vorname, Geburtsdatum,
Qualifikation) **Dipl.-Ing. Harborth, Holger, geb. am 20.07.1963, EWE**

Vertreter
(Name, Vorname, Geburtsdatum,
Qualifikation) **Scherbenok, Sergej, geb. am 26.11.1966, EWE
Steinmetz, Stefan, geb. am 10.12.1965, SFM**

Bemerkungen **siehe Rückseite**

Gültigkeitszeitraum **vom 19.09.2010 bis 18.09.2013**

Bescheinigungs-Nr. **100/10**

ausgestellt am **09. September 2010
Dipl.-Ing. Stiefel**

Leiter der Prüfstelle
(Name, Unterschrift, Stempel)

Allgemeine Bestimmungen
siehe Rückseite

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt
SLV Saarbrücken
NL der GSI mbH
Dipl.-Ing. Scherbenok



SLV Saarbrücken, NL der GSI mbH
Heinrichstraße 95, 66117 Saarbrücken

Tel: +49 (0)631 588 23 - 0
Fax: +49 (0)631 588 23 - 23

E-Mail: info@slv-saar.de
Internet: www.slv-saar.de

Medienkoordinator: Dr.-Ing. Helmut Hees

GSI - Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH, HRB 27116 Düsseldorf, Geschäftsführer: Prof. Dr.-Ing. Stefan Roter, Aufsichtsrat: Prof. Dr.-Ing. Henrich Fliegel, Vorsitz



Seiferstraße 16 DIN EN ISO 3834 - 2:2006



Wird nicht aktualisiert – Gültige Version auf der Homepage www.comes-trier.de



Montanstraße 12 DIN EN ISO 3834 - 2:2006

ZERTIFIKAT

CERTIFICATE

DVS

Z E R T

bescheinigt hiermit, dass das Unternehmen
hereby certifies that the company

Comes Maschinen- und Apparatebau GmbH
Montanstraße 12
D - 54293 Trier-Hafen

den Nachweis erbracht hat,
die schweißtechnischen Qualitätsanforderungen nach
has furnished proof to fulfil the quality requirements for welding according to

DIN EN ISO 3834-2:2006

in dem auf der Rückseite angegebenen Umfang zu erfüllen.
in the extent mentioned on the reverse side.

<p>Registrier-Nr./Registration No. DE-2009-087-B gültig bis/valid until: 22. November 2012 Ltd. Betriebsprüfer/Lead Assessor</p>	<p>Düsseldorf, 23. November 2009 Zertifizierungsstelle/Certification Body</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

 <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>Dipl.-Ing. Bernd Stiefel</p>	 <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>Dipl.-Ing. M. Lehmann</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



DVS ZERT® e.V., Aachener Straße 172, D-40223 Düsseldorf, www.dvs-zert.de

Wird nicht aktualisiert – Gültige Version auf der Homepage www.comes-trier.de



Produktionsstätte 1: Seiferstraße 16 • Trier - Ehrang - Stückgewicht 50/80t
Produktionsstätte 2: Montanstraße 12 • Trier - Hafen - Stückgewicht -200t



Verantwortlich für Bilder und Inhalt:
Comes Maschinen- und Apparatebau GmbH
Seiferstraße 16
D-54293 Trier - Ehrang
Tel.: +49 651 9677-0
Fax: +49 651 9677-200

Handelsregister: HRB 3771
USt.-Id. - Nr.: DE 18068254
Stand: 10.2013