

	Einführung, Werkstoff- und Beschichtungsgruppen <i>Introduction, material- and coating groups</i>	1 bis 6
A	Federhänger, Federstützen <i>Springhangers, spring supports</i>	A-1 bis A-18
B	Konstanthänger, Konstantstützen <i>Constant hangers, constant supports</i>	B-1 bis B-18
C	Gelenkstreben, KWT-Zubehör, Stossbremsen <i>Sway struts, sway and shock suppressors, accessories</i>	C-1 bis C-10
D	Kälteisolierte Lager, cryogenische Rohrlager Preinsulated low temoerature supports, cryogenic supports	D-1 bis D-28
E	Wärmeisolierte Lager, Rohrlager für hohe Temperaturen <i>High temperature supports</i>	E-1 bis E-14
F	Standard-Rohrschlitten für isolierte und unisolierte Rohrleitungen <i>Standard-pipe carriages for insulated and non-insulated tubings</i>	F-1 bis F-32
G	Klemmsysteme für Standard-Rohrschlitten <i>Clamping systems for standard pipe carriages</i>	G-1 bis G-34
H	Klemmsysteme für unisolierte Rohrleitungen <i>Clamping systems for non-insulated tubings</i>	H-1 bis H-14
I	Rollenlager und Rollenlagerschlitten <i>Roller supports and roller support carriages</i>	I-1 bis I-20
J	Höhenverstellbare Rohrlager <i>Height adjustable pipe carriages</i>	J-1 bis J-16
K	Rohrabhängungen <i>Pipe drop hangers</i>	K-1 bis K-26
L	Rohrschlitten für nichtmetallische Rohrleitungen <i>Pipe carriages for non-metallic tubings</i>	L-1 bis L-10
M	Reinraumlager <i>Clean-zone pipe carriages</i>	M-1 bis M-4
N	Rohrhaltesysteme für Sonderanwendungsfälle <i>Special pipe supports</i>	N-1 bis N-12
O	PTFE-Lager, PTFE-Gleitplatten <i>PTFE-supports, PTFE-slidingplates</i>	O-1 bis O-18
P	Zubehör <i>Accessories</i>	P-1 bis P-28

2. Handling des Kataloges

2.1 Gliederung

Der Katalog enthält 16 Hauptkapitel, denen eine allgemeine Beschreibung der Thematik sowie entsprechende Übersichtsseiten vorangestellt sind.

Die Seitenzahlen des Kataloges sind alphanumerisch aufgebaut, wobei die Buchstaben Trennungen zusammengehörender Abschnitte darstellen und das Auffinden eines Produktstammes somit erleichtern. Das Inhaltsverzeichnis beinhaltet die Gesamtübersicht der einzelnen Abschnitte.

2.2 Auswahlverfahren

Wählen Sie mit Hilfe des Inhaltsverzeichnisses das entsprechende Kapitel aus und schlagen Sie die zugehörigen Übersichtsseiten auf.

Die bildliche Darstellung mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen erleichtert Ihnen das Auffinden der gewünschten Bauart innerhalb eines Produktstammes. Entnehmen Sie aus der Datentabelle der entsprechenden Bauform die erforderlichen Abmessungen und formulieren Sie mit Hilfe des angegebenen Bestellbeispiels die zugehörige Bestellnummer.

2.3 Bestellnummer

Neben der eindeutigen Bestellnummer eines Produktes, welche sich auf die in den Tabellen angegebenen Standardabmessungen bezieht, haben Sie die Möglichkeit, uns Änderungswünsche in Bezug auf Abmessungen, Werkstoff und Beschichtung der einzelnen ausgewählten Produkte durch Anhängen der zu ändernden Parameter an die Bestellnummer mitzuteilen. Das Bestellbeispiel für Standardabmessungen mit veränderten Maßen gibt Ihnen die Information, welche Parameter sich für eine ausgewählte Produktgruppe im Einzelfall ändern lassen.

2. Handling of the catalogue

2.1 Classification

The catalogue contains 16 main chapters with a description of the themes as well as corresponding summary sheets.

The page numbers of the catalogue are arranged alpha-numerically, whereby the letters show the separation of connected sections and thus lighten the finding of the product group. The contents shows the total overview of the particular sections.

2.2 Selection method

Please select with the help of the contents the corresponding chapter and summary sheet.

The graphics with specification of the page numbers lightens the finding of the requested construction form within the range of the product group. Please take the corresponding construction form with the needed dimensions and build the respective order number with the help of the stated examples of order.

2.3 Order number

Additional by the definite order number of the product which refers to the stated standard dimensions in the tables, here is the possibility of alteration requests in regard to dimensions, materials and coating of the particular selected products in stating altering parameter behind the order number. The example of order for standard dimensions with altered dimensions provides information which parameters in particular are changeable for the selected product group.

Beispiel: Aufbau der Bestellnummern
Standardrohrschlitten für isolierte und unisolierte Rohrleitungen mit zugehörigem Klemmsystem

Example: Arrangement of order numbers
Standard tube carriages for insulated and non-insulated tubings with corresponding clamping system.

Bestell-Nr. Rohrschlitten / Order-no. Pipe supports

Typen- kennung	Erweiterte Typen- kennung	Befestigungs- art	Eindeutige Zuordnung durch Angabe des Durchmessers	Änderung 1	Änderung 2	Änderung 3	Änderung 4
<i>Type designa- tion</i>	<i>extended type designati- on</i>	<i>fixing form</i>	<i>definite coordination by specification of diameter</i>	<i>alteration 1</i>	<i>alteration 2</i>	<i>alteration 3</i>	<i>alteration 4</i>
TA	80	G	115	H1 = 80	L = 400	W7	EPDM = 2 mm

Bestell-Nr. Klemmsystem

Klemmsystem- nummer	Benötigte Angabe 1	Benötigte Angabe 2
KS 22503	P = HEA100	B = 86

Order-no. clamping system

<i>Clamping system number</i>	<i>required specification 1</i>	<i>required specification 2</i>
KS 22503	P = HEA100	B = 86

2.4 Abkürzungen

Bsp	Beispiel
TZN	Feuerverzinkt
UKR	Unterkante Rohr bis Oberkante Träger
DU	Doppelter U-Träger
DL	Doppelter L-Träger

2.4 Abbreviations

<i>e.g.</i>	<i>example</i>
<i>TZN</i>	<i>hot-dip galvanized</i>
<i>BOP</i>	<i>distance bottom of ppe to top of steel</i>
<i>DU</i>	<i>Double U-Profile</i>
<i>DL</i>	<i>Double L-Profile</i>

Werkstoff- gruppe -	Temperatur Bereich °C	Teil	Werkstoff			
			Typ	DIN	ASTM	DIN EN 10025
W1	-20 bis 300	Profile	C-Stahl	S235JR	A 36	S235JR
		Rohre	C-Stahl	S235JR	A 36	
		Bleche	C-Stahl	S235JR	A 283 Gr.A-C	S235JR
		Schellen	C-Stahl	S235JR	A 36	S235JR
		Bügel	C-Stahl-Zn8	S235JR	A 36	S235JR
		Spannbänder	C-Stahl-Zn8	S235JR	A 36	S235JR
		Schrauben	C-Stahl	4.6	A 307 Gr.A	
Muttern	C-Stahl	4	A 307 Gr.A			
W2	-105 bis -51	Bleche	TT-Stahl	TStE355	A 516 / S5	P355NL1
		Schellen	TT-Stahl	TStE355	A 516 / S5	P355NL1
		Schrauben	18/8CrNi-Stahl	A2-70	A 320 Gr.B8 CL2	
		Muttern	18/8CrNi-Stahl	A2-70	A 194 Gr.8	
W3	-196 bis -106	Bleche	18/8CrNi-Stahl	X6CrNiTi18 10	A 240 Type 304	X6CRNIT18-10
		Schellen	18/8CrNi-Stahl	X6CrNiTi18 10	A 240 Type 304	X6CRNIT18-10
		Bügel	18/8CrNi-Stahl	X6CrNiTi18 10	A 240 Type 304	X6CRNIT18-10
		Spannbänder	18/8CrNi-Stahl	X6CrNiTi18 10	A 240 Type 304	X6CRNIT18-10
		Schrauben	18/8CrNi-Stahl	A2-70	A 320 Gr.B8 CL2	
		Muttern	18/8CrNi-Stahl	A2-70	A 194 Gr.8	
W4	301 bis 350	Bleche	C-Stahl	H11	A 285 Gr.A-C	P265GH
		Schellen	C-Stahl	H11	A 285 Gr.A-C	P265GH
		Bügel	C-Stahl	CK35	A 307 Gr.A	
		Schrauben	-	21CrMoV57	A 193 Gr.B16	
		Muttern	1Cr-0,3Mo-Stahl	24CrMo5	A 194 Gr.7	
W5	351 bis 450	Bleche	0,5Mo-Stahl	16Mo3	A 204 Gr.A	16MO3
		Schellen	0,5Mo-Stahl	16Mo3	A 204 Gr.A	16MO3
		Bügel	0,5Mo-Stahl	16Mo3	A 204 Gr.A	16MO3
		Schrauben	-	21CrMoV57	A 193 Gr.B16	
		Muttern	1Cr-0,3Mo-Stahl	24CrMo5	A 194 Gr.7	
W6	451 bis 560	Bleche	1Cr-0,5Mo-Stahl	13CrMo45	A 387 Gr.11,12	13CrMo4-5
		Schellen	1Cr-0,5Mo-Stahl	13CrMo45	A 387 Gr.11,12	13CrMo4-5
		Bügel	1Cr-0,5Mo-Stahl	13CrMo45	A 387 Gr.11,12	13CrMo4-5
		Schrauben	-	21CrMoV57	A 193 Gr.B16	
		Muttern	1Cr-0,3Mo-Stahl	24CrMo5	A 194 Gr.7	
W7	-20 bis 300	Profile	C-Stahl	S235JR	A 36	S235JRG2
		Rohre	C-Stahl	S235JR	A 36	
		Bleche	C-Stahl	S235JR	A 283 Gr.A-C	S235JRG2
		Schellen	18/8CrNi-Stahl	X6CrNiTi18 10	A 36	X6CRNIT18-10
		Bügel	18/8CrNi-Stahl	X6CrNiTi18 10	A 36	X6CRNIT18-10
		Spannbänder	18/8CrNi-Stahl	X6CrNiTi18 10	A 36	X6CRNIT18-10
		Schrauben	18/8CrNi-Stahl	A2-70	A 307 Gr.A	
		Muttern	18/8CrNi-Stahl	A2-70	A 307 Gr.A	
W8	560 bis 600	Bleche	Cr-Mo-Stahl	10CrMo 9-10	A 387 Gr.22	10CrMo 9-10
		Schellen	Cr-Mo-Stahl	10CrMo 9-10	A 387 Gr.22	10CrMo 9-10
		Bügel	Cr-Mo-Stahl	10CrMo 9-10	A 387 Gr.22	10CrMo 9-10
		Schrauben	-	X5NiCrTi26-15	660 (AISI)	X5NiCrTi26-15
		Muttern	-	X5NiCrTi26-15	660 (AISI)	X5NiCrTi26-15
W9	600 bis 650	Bleche	Austenit-Stahl	X10CrMoVNb9-1	A 387 Gr.91 Cl.II	X10CrMoVNb9-1
		Schellen	Austenit-Stahl	X10CrMoVNb9-1	A 387 Gr.91 Cl.II	X10CrMoVNb9-1
		Bügel	Austenit-Stahl	X10CrMoVNb9-1	A 387 Gr.91 Cl.II	X10CrMoVNb9-1
		Schrauben	-	X5NiCrTi26-15	660 (AISI)	X5NiCrTi26-15
		Muttern	Austenit-Stahl	X5NiCrTi26-15	660 (AISI)	X5NiCrTi26-15

material group	temperature range °C	part	material	DIN	ASTM	DIN EN 10025
			type			
W1	-20 till 300	profiles	C-Steel	S235JR	A 36	S235JR
		pipes	C-Steel	S235JR	A 36	
		sheet metal	C-Steel	S235JR	A 283 Gr.A-C	S235JR
		clamps	C-Steel	S235JR	A 36	S235JR
		bows	C-Steel-Zn8	S235JR	A 36	S235JR
		strap retainers	C-Steel-Zn8	S235JR	A 36	S235JR
		screwa	C-Steel	4.6	A 307 Gr.A	
		nuts	C-Steel	4	A 307 Gr.A	
W2	-105 till -51	sheet metals	TT-Steel	TStE355	A 516 / S5	P355NL1
		clamps	TT-Steel	TStE355	A 516 / S5	P355NL1
		screws	18/8CrNi-Steel	A2-70	A 320 Gr.B8 CL2	
		nuts	18/8CrNi-Steel	A2-70	A 194 Gr.8	
W3	-196 till -106	sheet metal	18/8CrNi-Steel	X6CrNiTi18 10	A 240 Type 304	X6CRNIT18-10
		clamps	18/8CrNi-Steel	X6CrNiTi18 10	A 240 Type 304	X6CRNIT18-10
		bows	18/8CrNi-Steel	X6CrNiTi18 10	A 240 Type 304	X6CRNIT18-10
		strap retainers	18/8CrNi-Steel	X6CrNiTi18 10	A 240 Type 304	X6CRNIT18-10
		screws	18/8CrNi-Steel	A2-70	A 320 Gr.B8 CL2	
		nuts	18/8CrNi-Steel	A2-70	A 194 Gr.8	
W4	301 till 350	sheet metal	C-Steel	H11	A 285 Gr.A-C	P265GH
		clamps	C-Steel	H11	A 285 Gr.A-C	P265GH
		bows	C-Steel	CK35	A 307 Gr.A	
		screws	-	21CrMoV57	A 193 Gr.B16	
		nuts	1Cr-0,3Mo-Steel	24CrMo5	A 194 Gr.7	
W5	351 till 450	sheet metal	0,5Mo-Steel	16Mo3	A 204 Gr.A	16MO3
		clamps	0,5Mo-Steel	16Mo3	A 204 Gr.A	16MO3
		bows	0,5Mo-Steel	16Mo3	A 204 Gr.A	16MO3
		screws	-	21CrMoV57	A 193 Gr.B16	
		nuts	1Cr-0,3Mo-Steel	24CrMo5	A 194 Gr.7	
W6	451 till 560	sheet metal	1Cr-0,5Mo-Steel	13CrMo45	A 387 Gr.11,12	13CrMo4-5
		clamps	1Cr-0,5Mo-Steel	13CrMo45	A 387 Gr.11,12	13CrMo4-5
		bows	1Cr-0,5Mo-Steel	13CrMo45	A 387 Gr.11,12	13CrMo4-5
		screws	-	21CrMoV57	A 193 Gr.B16	
		nuts	1Cr-0,3Mo-Steel	24CrMo5	A 194 Gr.7	
W7	-20 till 300	profiles	C-Steel	S235JR	A 36	S235JRG2
		pipes	C-Steel	S235JR	A 36	
		sheet metal	C-Steel	S235JR	A 283 Gr.A-C	S235JRG2
		clamps	18/8CrNi-Steel	X6CrNiTi18 10	A 36	X6CRNIT18-10
		bows	18/8CrNi-Steel	X6CrNiTi18 10	A 36	X6CRNIT18-10
		strap retainers	18/8CrNi-Steel	X6CrNiTi18 10	A 36	X6CRNIT18-10
		screws	18/8CrNi-Steel	A2-70	A 307 Gr.A	
		nuts	18/8CrNi-Steel	A2-70	A 307 Gr.A	
W8	560 till 600	sheet metal	Cr-Mo-Steel	10CrMo 9-10	A 387 Gr.22	10CrMo 9-10
		clamps	Cr-Mo-Steel	10CrMo 9-10	A 387 Gr.22	10CrMo 9-10
		bows	Cr-Mo-Steel	10CrMo 9-10	A 387 Gr.22	10CrMo 9-10
		screws	-	X5NiCrTi26-15	660 (AISI)	X5NiCrTi26-15
		nuts	-	X5NiCrTi26-15	660 (AISI)	X5NiCrTi26-15
W9	600 till 650	sheet metal	Austenit-Steel	X10CrMoVNb9-1	A 387 Gr.91 Cl.II	X10CrMoVNb9-1
		clamps	Austenit-Steel	X10CrMoVNb9-1	A 387 Gr.91 Cl.II	X10CrMoVNb9-1
		bows	Austenit-Steel	X10CrMoVNb9-1	A 387 Gr.91 Cl.II	X10CrMoVNb9-1
		screws	-	X5NiCrTi26-15	660 (AISI)	X5NiCrTi26-15
		nuts	Austenit-Steel	X5NiCrTi26-15	660 (AISI)	X5NiCrTi26-15

Oberflächen- beschichtungs- gruppe	Temperatur Bereich °C	Spezifikation	TFD
OZN	300	C-Stahlteile feuerverzinkt Edelstähle roh	
O0		Roh	
O1	140	a) EP Metallgrund beigerot; RAL 3012 b) EP Decklack steingrau; RAL 7030	40 µm 80 µm
O2	140	a) 2K PU Metallgrund braunbeige; RAL 1011	60-80 µm
O3	80	a) EP Metallgrund rotbraun; RAL 8012 b) PVC Grundierung kieselgrau; RAL 7032 c) PVC Einschichtlack lichtgrau; RAL 7035	60 µm 40 µm 40 µm
O4	140	a) 2K EP Metallgrund rotbraun; RAL 8012	40 µm
O5	400	a) 1K Ethylsilikat Zinkstaub bis 400 °C	65-120 µm
O6	140	a) 2 K EP Zinkstaub grau b) 2 K EP Eisenglimmer DB 7020 grau c) PU Deckbeschichtung, Chromoxidgrün; RAL 6020	80 µm 80 µm 80 µm
O7	140	a) 2K EP ZP Grundbesch., blaßgrün, RAL 6021 b) 2K PU Acryldeckbesch. DB 601 glimmergrün	80 µm 80 µm
O8	140	a) EP Metallgrund rotbraun; RAL 8012	85 µm
O9	140	a) 2K EP Metallgrund graugrün	120 µm
O10	140	a) 2K Grundierung braunbeige b) 2K PU Deckbeschichtung RAL 1014	40 µm 40 µm
O12	140	a) Entfetten mit 5% NH3 Wasser b) Grundbesch. DDN-A160-WA160/RAL 3012 c) Deckbeschichtung DDN-A160-WA170/RAL 6021	40 µm 40 µm
O13	140	a) Grundanstrich Sigma Cover Zink Primer ZP b) Zwischenlage Sigmacover CM Coating c) Deckbeschichtung Sigmadur glass RAL 6010	35 µm 145 µm 40 µm
O15	80	a) Zinkphosphat-Grundbesch. auf Alkydharzbasis b) Titandioxid-Deckbeschichtung auf Alkydharzbasis	80 µm 80 µm
O16	140	a) 2K EP Zinkstaubgrundierung b) 2K EP Eisenglimmerzwischenbeschichtung c) 2K EP Deckbeschichtung	80 µm 160 µm 80 µm
O17	140	a) 2K EP Zinkstaubgrundierung b) 2K EP Eisenglimmerzwischenbeschichtung c) 2K PU Deckbeschichtung	80 µm 160 µm 80 µm
O18	140	a) 2K EP Zinkstaubgrundierung b) 2K EP Eisenglimmerdeckbeschichtung	80 µm 2*150 µm
O19	400	a) 1K Ethylsilikat Zinkstaub bis 400 °C b) Silikonharzdeckbeschichtung	60-70 µm 30-40 µm
O20	80	a) PVC Grundbeschichtung auf Alkydharzbasis b) PVC Eisenglimmerbeschichtung	80 µm 2-80 µm
O21	140	a) 2K EP Haftgrund b) 2K EP Zwischenbeschichtung c) 2K EP Deckbeschichtung (Innen) d) 2K PU Deckbeschichtung (Außen)	40 µm 80 µm 60 µm 60 µm
O22	140	a) 2K EP Phosphatgrundanstrich b) 2K EP Eisenglimmerzwischenanstrich c) 2K EP Pigmentlack, RAL 7030	85 µm 85 µm 80 µm
O23	140	a) reinigen, entfetten, strahlen nur mit Schlackenstrahlmittel, Fe-Gehalt <0,1% b) Grundbeschichtung DDN-A160-WA160/RAL 3012 c) 2K EP Eisenglimmerdeckbesch. ca. DB 601/silbergrün	80 µm 80 µm
O24	140	a) 2K EP ZP Grund gem. DB TL 918300/Stoff 687.02 b) 2K EP Deckanstrich gem. DB TL 918300/RAL 6021	2*40 µm 2*40 µm
O25	140	a) 2K EP Eisenoxid Haftvermittler	35 µm

Surface coating group	temperature range °C	Spezification	TFD
OZN	300	C-steel parts hot-galvanized, high quality steel, raw	
O0		raw	
O1	140	a) EP priming paint for metal beige-red; RAL 3012 b) EP covering varnish stone grey; RAL 7030	40 µm 80 µm
O2	140	a) 2K PU priming paint for metal, brown beige; RAL 1011	60-80 µm
O3	80	a) EP priming paint for metal reddish brown; RAL 8012 b) PVC priming paint pebble grey; RAL 7032 c) PVC single coat of lacquer, light grey; RAL 7035	60 µm 40 µm 40 µm
O4	140	a) 2K EP priming paint for metal, reddish brown; RAL 8012	40 µm
O5	400	a) 1K ethyl silicate zinc dust until 400 °C	65-120 µm
O6	140	a) 2 K EP zinc dust grey b) 2 K EP iron mica DB 7020 grey c) PU cover coating, chrome oxide green; RAL 6020	80 µm 80 µm 80 µm
O7	140	a) 2K EP ZP prime coating, pale green, RAL 6021 b) 2K PU coating with acrylic resin, DB 601 mica green	80 µm 80 µm
O8	140	a) EP priming paint for metal, reddish brown; RAL 8012	85 µm
O9	140	a) 2K EP priming paint for metal greyish green	120 µm
O10	140	a) 2K priming paint, brown beige b) 2K PU cover coating RAL 1014	40 µm 40 µm
O12	140	a) degreasing with 5% NH3 water b) cover coating DDN-A160-WA160/RAL 3012 c) cover coating DDN-A160-WA170/RAL 6021	40 µm 40 µm
O13	140	a) priming paint Sigma Cover Zink Primer ZP b) intermediate coating Sigmacover CM Coating c) cover coating Sigmadur glass RAL 6010	35 µm 145 µm 40 µm
O15	80	a) zinc phosphate-prime coating on alkyd resin basis b) titan dioxide-cover coating on alkyd resin basis	80 µm 80 µm
O16	140	a) 2K EP zinc dust priming paint b) 2K EP iron mica intermediate coating c) 2K EP cover coating	80 µm 160 µm 80 µm
O17	140	a) 2K EP zinc dust priming paint b) 2K EP iron mica intermediate coating c) 2K PU cover coating	80 µm 160 µm 80 µm
O18	140	a) 2K EP zinc dust priming paint b) 2K EP iron mica cover coating	80 µm 2*150 µm
O19	400	a) 1K ethyl silicate zinc dust until 400 °C b) silicone resin cover coating	60-70 µm 30-40 µm
O20	80	a) PVC prime coating on alkyd resin basis b) PVC iron mica coating	80 µm 2-80 µm
O21	140	a) 2K EP wash primer b) 2K EP intermediate coating c) 2K EP cover coating (interior) d) 2K PU cover coating (exterior)	40 µm 80 µm 60 µm 60 µm
O22	140	a) 2K EP phosphate priming paint b) 2K EP iron mica intermediate coating c) 2K EP pigment lacquer, RAL 7030	85 µm 85 µm 80 µm
O23	140	a) cleaning, degreasing, abrasive-blast only with blast furnace slag, Fe-content <0,1% b) prime coating DDN-A160-WA160/RAL 3012 c) 2K EP iron mica cover coating approx. DB 601/silver green	80 µm 80 µm
O24	140	a) 2K EP ZP priming paint in compl. with DB TL 918300/stuff 687.02 b) 2K EP cover coating in compl. with DB TL 918300/RAL 6021	2*40 µm 2*40 µm
O25	140	a) 2K EP iron oxide bonding agent	35 µm

