



Wenn nicht anderweitig angegeben, sind metrische Schiffschrauben entsprechend den HERRENKNECHT-Anweisungen nach folgender Tabelle anzuziehen
Schrauben-Anzugsmomente in Nm
 nach A-MB0002, A-GW002, A-FS003 und A-MT005
 Reibungskoeffizient $\mu_{ges} = 0,12$

If not defined otherwise, metric screws have to be tightened in accordance with the prescriptions from HERRENKNECHT in the following table
Screw tightening torques in Nm
 following A-MB0002, A-GW002, A-FS003 and A-MT005
 coefficient of friction $\mu_{tot} = 0,12$

	5.8	8.8	10.9	12.9
M8	10,5	24	34	40
M10	21	44	64	75
M12	35	75	110	130
M16	85	180	265	310
M20	185	360	520	600
M24	285	630	890	1050
M30	570	1250	1800	2100

Werksmontagenah
 Workshop assembly welding seam
 Soudure de montage d'atelier

A Pos.1 geändert		17.06.2002 Malu		Datum Bearb. Datum Geop.		
Index	Änderung					
Diese Unterlage (Zeichnung) ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt (Urhebergesetz, gegen unlauteren Wettbewerb, BGB). Alle Rechte aus §7 PG vorbehalten.						
HERRENKNECHT AG Schlehenweg 2 D-77963 Schwanau Tel: 07824/302-0 Fax: 07824/3403 www.herrenknecht.de		HERRENKNECHT Tunnelvortriebstechnik		Projekt M-722M Maschinenltyp EPB2000		
Benennung MISCHBODENKOPF DA2480		Zeilchungsnummer 1187-01-012-00		Blatt Nr. 11 Index A		
Bearbeitet 15.05.2002 Benz S.	Datum 17.06.2002 Ficht A.	Name Anlagennummer 30027592	Freimathioranzen	Oberflächen- angabe nach DN ISO 1302 Projektion 1:10	Werkstoff Gewicht 8000	

Baukastenstückliste modular BOM



Projekt
Material **30027592**
Bezeichnung 1 MISCHBODENKOPF

Zchnng.Nr/ver 1187-01-012-00 / A
Gewicht 8.000 KG
Werk 1000

project
material **30027592**
description 1 MIXED CUTTING HEAD

draw.No/ver 1187-01-012-00 / A
weight 8.000 KG
plant

Pos.	Typ type	Material	Menge qty	Bezeichnung 1 / Bezeichnung 2	description 1 / description 2	Zchnng.Nr/ver/Bpf draw.No/ver	Gewicht weight
1	L	30028445	1,000 ST	MISCHBODENKOPF	MIXED CUTTING HEAD		6.050,00 KG
2	L	25630320	7,000 ST	WERKZEUGHALTER	TOOL HOLDER	809-90-200-02/D	7,10 KG
3	L	25630319	7,000 ST	WERKZEUGHALTER	TOOL HOLDER	809-90-200-03/D	10,00 KG
4	L	30027648	1,000 ST	SCHLEISSRING	WEAR RING		230,00 KG
5	L	25630322	14,000 ST	GEGENHALTER	COUNTER RETAINER	809-90-200-04/F	2,80 KG
6	L	25630321	14,000 ST	SPANNKEIL	TENSIONING WEDGE	809-90-200-05/B	1,00 KG
7	L	25651889	20,000 ST	GEWINDEBUCHSE	THREADED BUSHING	455-02-010-04/C	0,30 KG
8	L	30007508	8,000 ST	RÄUMER	BUCKET	809-91-010-10/H	12,80 KG
9	L	30020832	1,000 ST	DICHTUNGSLAUFRING	SEALING RACE		11,80 KG
10	L	30013282	1,000 ST	DISTANZHÜLSE	SPACER SLEEVE	809-05-403-11/-	0,02 KG
11	L	30028621	1,000 ST	DECKEL	COVER		16,00 KG
12	L	30013410	7,000 ST	SCHÄLMESSER	CUTTING KNIFE	809-91-100-00/E	53,40 KG
13	L	30029055	2,000 ST	CUTTERDISTANZPLATTE	CUTTER SPACER PLATE	1187-01-012-06/-	7,50 KG
14	L	30029085	1,000 ST	ZENTRUMSSCHNEIDER	CENTER CUTTER	809-91-260-10/-	252,00 KG
15	L	30029187	1,000 ST	ZENTRALROHR	CENTRAL PIPE		71,00 KG
16	L	30020886	1,000 ST	ZENTRUMSDORN	CENTER MANDREL	809-91-260-06/B	17,00 KG
17	L	25640403	4,000 ST	AUFSETZSTICHEL	CENTER RIPPER	550-02-003-01/D	9,60 KG
18	L	25604176	3,000 ST	MEMBRAN	MEMBRANE	472-02-003-01/-	0,01 KG
19	R	16422305	0,033 M	STAHLROHR NAHTLOS L = 32,5	STEEL TUBE SEAMLESS		4,11 KG
20	L	25630323	14,000 ST	SCHEIBE	WASHER	809-90-200-06/A	0,01 KG
100	Z	29600889	7,000 ST	SCHNEIDROLLE BASIS	DISC CUTTER BASIC	809-90-090-08/P	67,00 KG
101	Z	29603502	7,000 ST	SCHNEIDROLLE BASIS	DISC CUTTER BASIC	809-90-088-01/D	51,00 KG
102	L	29602298	20,000 ST	SCHÄLMESSER	CUTTING KNIFE		10,82 KG
103	L	28201506	1,000 ST	RUNDSCHNUR ENDLOS	ROUND CORD ENDLESS		0,03 KG
104	L	27900597	1,000 ST	DREHDURCHFÜHRUNG	ROTARY UNION	6415/-	32,00 KG

* Z = Infoteil
* Z = reference part

Baukastenstückliste modular BOM

Projekt
Material [30027592](#)
Bezeichnung 1 MISCHBODENKOPF
description 1 MIXED CUTTING HEAD

Pos.	Typ type	Material	Menge qty	Bezeichnung 1 / Bezeichnung 2	description 1 / description 2	Zchnng.Nr/ver/Bpf draw.No/ver	Gewicht weight
105	L	28200260	1,000 ST	RUNDSCHNUR ENDLOS	ROUND CORD ENDLESS		0,00 KG
106	L	28201707	2,000 ST	RUNDSCHNUR ENDLOS	ROUND CORD ENDLESS		0,02 KG
200	L	24002645	3,000 ST	SECHSKANTSCHRAUBE M10X14-8.8-DIN933	HEX.HEAD SCREW M10X14-8.8-DIN933		0,02 KG
201	L	24003902	4,000 ST	STIFTSCHRAUBE M8X55-8.8-DIN939	STUD M8X55-8.8-DIN939		0,02 KG
202	L	24001398	6,000 ST	ZYLINDERSCHRAUBE M8X22-8.8-DIN912	HEX.SOCKET HEAD CAP SCREW M8X22-8.8-DIN912		14,00 G
203	L	24000177	3,000 ST	SCHEIBE B10,5-140HV-DIN125	WASHER B10,5-140HV-DIN125		3,57 G
204	L	24000103	4,000 ST	SECHSKANTMUTTER M8-8-DIN934	HEX.NUT M8-8-DIN934		5,20 G
205	L	24002888	8,000 ST	SECHSKANTSCHRAUBE M.SCHAFT M20X125-10.9-DIN931	HEX.HEAD BOLT M20X125-10.9-DIN931		0,35 KG
206	L	24000495	8,000 ST	SECHSKANTMUTTER M20-10-DIN985	HEX.NUT M20-10-DIN985		0,07 KG
207	L	24000251	1,000 ST	ZYLINDERSCHRAUBE M10X40-8.8-DIN912	HEX.SOCKET HEAD CAP SCREW M10X40-8.8-DIN912		0,03 KG
219	L	24000174	4,000 ST	SCHEIBE A8,4-140HV-DIN125	WASHER A8,4-140HV-DIN125		1,83 G
220	L	24000096	48,000 ST	SCHEIBE HV 31-C45-DIN6916 T=5	WASHER HT 31-C45-DIN6916 T=5		0,06 KG
221	L	24000032	36,000 ST	ZYLINDERSCHRAUBE M16X60-10.9-DIN912	HEX.SOCKET HEAD CAP SCREW M16X60-10.9-DIN912		0,12 KG
222	L	24000744	40,000 ST	SECHSKANTSCHRAUBE M20X45-10.9-DIN933	HEX.HEAD SCREW M20X45-10.9-DIN933		0,16 KG
223	L	24000940	8,000 ST	ZYLINDERSCHRAUBE M20X110-10.9-DIN912	HEX.SOCKET HEAD CAP SCREW M20X110-10.9-DIN912		0,31 KG
224	L	24001081	14,000 ST	ZYLINDERSCHRAUBE M20X150-10.9-DIN912	HEX.SOCKET HEAD CAP SCREW M20X150-10.9-DIN912		0,41 KG
225	L	24002256	12,000 ST	ZYLINDERSCHRAUBE M20X75-10.9-DIN912	HEX.SOCKET HEAD CAP SCREW M20X75-10.9-DIN912		0,23 KG
226	L	24001682	48,000 ST	SECHSKANTSCHRAUBE M.SCHAFT M30X150-10.9-DIN931	HEX.HEAD BOLT M30X150-10.9-DIN931		1,00 KG
227	L	24000462	7,000 ST	ZYLINDERSCHRAUBE M20X160-10.9-DIN912	HEX.SOCKET HEAD CAP SCREW M20X160-10.9-DIN912		0,44 KG
228	L	24000525	14,000 ST	ZYLINDERSCHRAUBE M20X120-10.9-DIN912	HEX.SOCKET HEAD CAP SCREW M20X120-10.9-DIN912		0,34 KG

Baukastenstückliste modular BOM

Projekt
Material [30027592](#)
Bezeichnung 1 MISCHBODENKOPF
description 1 MIXED CUTTING HEAD

Pos.	Typ type	Material	Menge qty	Bezeichnung 1 / Bezeichnung 2	description 1 / description 2	Zchnng.Nr/ver/Bpf draw.No/ver	Gewicht weight
229	L	24000245	4,000 ST	ZYLINDERSCHRAUBE M12X30-8.8-DIN912	HEX.SOCKET HEAD CAP SCREW M12X30-8.8-DIN912		0,04 KG
230	L	24000257	8,000 ST	ZYLINDERSCHRAUBE M20X140-10.9-DIN912	HEX.SOCKET HEAD CAP SCREW M20X140-10.9-DIN912		0,39 KG
231	L	24003182	8,000 ST	ZYLINDERSCHRAUBE M20X200-10.9-DIN912	HEX.SOCKET HEAD CAP SCREW M20X200-10.9-DIN912		0,54 KG
232	L	24001106	20,000 ST	SECHSKANTSCHRAUBE M.SCHAFT M24X70-10.9-DIN931	HEX.HEAD BOLT M24X70-10.9-DIN931		0,36 KG
233	L	24000059	4,000 ST	ZYLINDERSCHRAUBE M16X30-8.8-DIN912	HEX.SOCKET HEAD CAP SCREW M16X30-8.8-DIN912		0,08 KG