

Spindelstøtte	Type	
2044.0,5/1/3	2047.0,5/1/3	2048.0,5/1/3
2083.0,5/1/3	2087.0,5/1/3	2088.0,5/1/3
3208.3	8223.0,5/1	

1. GEBRUIKERSGROEPEN

	Taken	Kwalificatie
Bediener	Bediening, visuele controle	Instructie aan de hand van de bedieningshandleiding; bevoegde persoon 1
Vakpersoneel	Aanbouwen, slopen, reparatie, onderhoud	Mechanisch monteur
	Keuringen	Bevoegde persoon 2 volgens TRBS-1203 (deskundige)

2. VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

Bedoeld gebruik

Ergonomisk tilpasning og støtte, forflytning og nivellering på millimeteren med håndbetjente spindelstøtter i forskjellige utgaver.

- Apparaat volgens de gegevens in deze gebruiksaanwijzing gebruiken.
- Alleen voor het hijsen, laten dalen en trekken van vrijbewegende lasten gebruiken.
- Unntak: Type 3208/8223 kan både trykbelastes og trekkbelastes.
- Alleen in technisch probleemloze toestand gebruiken.
- Bediening alleen door geïnstrueerd personeel.

Sikkerhetsbevisst bruk

- Eerst gebruiksaanwijzing lezen.
- Altijd veiligheids- en gevarenbewust werken.
- Hijstoestel en last tijdens alle bewegingen in de gaten houden.
- Schade en gebreken direct aan de verantwoordelijke melden.
- Toestel eerst repareren, daarna verder werken!
- Løftet last må ikke være uten oppsyn.
- Apparatet må transporteres uten slag og støt, og sikres mot at den faller om eller velter.

Niet toegestaan zijn:

- Overbelasting (→ technische gegevens, type-/draaglastplaatje)
- Machinale aandrijving.
- Stoten, schokken.
- Arbeid i og på last ved løfthøyder > 400 mm uten ekstra sikring.

Verboden gebruik

- Niet geschikt voor duurbedrijf en trilbelastingen.
- Niet goedgekeurd voor bouwliften (DGUV-R 100-500-2.30).
- Niet goedgekeurd voor explosiegevaarlijke zones.
- Niet geschikt voor agressieve omgevingen.
- Niet geschikt voor het hijsen van gevaarlijke lasten.

Organisatorische maatregelen

- Waarborgen dat deze gebruiksaanwijzing altijd beschikbaar is.
- Waarborgen dat alleen geschoold personeel met het apparaat werkt.
- Regelmatig controleren of veiligheids- en gevarenbewust wordt gewerkt.

Montage, onderhoud en reparaties

Alleen door vakpersoneel!

Gebruik bij reparaties alleen originele reserveonderdelen. Veiligheidsrelevante onderdelen niet ombouwen of wijzigen! Extra aanbouwonderdelen mogen de veiligheid niet nadelig beïnvloeden.

Overige voorschriften die moeten worden opgevolgd

- Bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV).
- Landspecifieke voorschriften.
- Ongevalpreventievoorschrift (DGUV-V 54).

3. TEKNISKE DATA

Typ		2044.0,5 2047.0,5 2048.0,5	2083.0,5 2087.0,5 2088.0,5	2044.1 2047.1 2048.1	2083.1 2087.1 2088.1	2044.3 2047.3 2048.3
Bestillingsnummer		203466 203468 202620 203469	203467 203472 202578 203474	203522 203565 203652 203566	203520 203473 202579 203475	203509 202616 203567
Tilatt arbeidsbelastning	kN	5		10		30
Spindelhøjde	mm	300	300	300	300	350
Fallhøjde	mm		200	-	300	-
Total højde	mm	500	550	525	585	670
Spindelgjenge		Tr 22x3		Tr 22x3		Tr 30x4
Sveivekraft ved maksimal arbeidsbelastning	N	140		140		260
Overføring		1		1,6		1,83
Løft/omdreining av sveien	mm	3		1,875		2,18
Vekt	kg	4	4,5	5,5	7,5	16

Typ		2083.3 2087.3 2088.3	3208.3	8223.0,5	8223.1
Bestillingsnummer		203323 202223 203477	203661	205322	210178
Tilatt arbeidsbelastning	kN	30	30	5	10
Spindelhøjde	mm	350	400	400	300
Fallhøjde	mm	300			
Total højde	mm	720	860	700	655
Spindelgjenge		Tr 30x4	Tr 30x4	Tr 22x3	Tr 22x3
Sveivekraft ved maksimal arbeidsbelastning	N	260	260	140	140
Overføring		1,83	1,83	1	1,6
Løft/omdreining av sveien	mm	2,18	2,18	3	1,9
Vekt	kg	20	16	6	7

Ved spesialproduksjoner gjelder dataene til den vedlagte tegningen.

4. GENERELT

Ergonomisk tilpasning og støtte, forflytning og nivellering på millimeteren med håndbetjente spindelstøtter i forskjellige utgaver. Det robuste og montasjevennlige firkantede røret garanterer mange ulike på- og innbyggingsmuligheter. Den selvslående trapesformede spindelen og de vedlikeholdsfrie koniske tannhjulene gjør at spindelstøtten er enkel og sikker å betjene. Spindelstøtten er i overensstemmelse med den tyske sikkerhetsforskriften DGUV-V 54.

5. KONSTRUKSJON

Den trapesformede spindelen drives av sveiven via en konisk tannhjulutveksling (med rette tannhjul). Spindelen forandrer på grunn av den faste mutteren dreiebevegelsen til en bevegelse i lengderetningen. Som beskyttelse mot mekaniske skader, befinner spindelen og deler av gearet seg i uttrekkbare firkantede rørr som sørger for ekstra stabilitet. Løfteavstander kan raskt utfylles ved hjelp av støtter som er utrustet med et ekstra, uttrekkbart rørr.

6. MONTASJE

Spindelstøtten kan på- og innebygges i en hvilken som helst stilling.

I den forbindelse må man passe på at:

- støtten kun trykbelastes (ikke trekkbelastes). (Unntak: type 3208/8223 kan både trykbelastes og trekkbelastes).
- sikkerheten, manøvrerbarheten og smøremuligheten ikke blir dårligere.
- fastgjeringen må dimensjoneres i tilstrekkelig stor grad.

7. BETJENING

Spindelstøtten skyves ut ved å dreie sveiven med urviseren. Støtten skyves inn igjen ved å dreie sveiven mot urviseren. Når den maksimale løftehøyden er nådd (Økende sveivmotstand!) må man stanse sveivingen før å unngå at spindelstøtten skades. Når sveiven slippes, holder den selvslående spindelen lasten fast i enhver posisjon.



ADVARSEL!

Låsemekanismen må bare åpnes når spindelstøtten er ubelastet. Vær oppmerksom på egenvekten til nedløpsrøret! Hvis avstanden som skal utfylles er lengre enn fallrøret, kan dette falle ut av spindelstøtten. Fallrøret må ikke trekkes lengre ut enn til det siste hullet (maks. fallhøyde). Før spindelstøtten belastes, må den sikres ved hjelp av skruboltene, eller fjærbolten må sitte synlig fast.



8. TESTING

Apparatet må testes i samsvar med bruks- og driftsforholdene, minst én gang årlig, av en kvalifisert person 2 ifølge TRBS 1203 (en sakkyndig) (testing i samsvar med BetrSichV, §10, avsn. 2 tilsvarer bruk av EU-direktivene 89/391/EØS og 95/63/EU eller årlig driftssikkerhetstesting i samsvar med DGUV-V 54, §23, avsn. 2 og DGUV-G 309-007). Disse testingene må dokumenteres:

- før første gangs bruk.
 - etter vesentlige endringer før apparatet tas i bruk igjen.
 - minst én gang årlig.
 - i tilfelle det har skjedd noe ekstraordinært, som har kunnet ha skadelig virkning på vinsjens sikkerhet (ekstraordinær testing f.eks. etter at apparatet ikke har vært i bruk på lenge, etter ulykker og naturkatastrofer).
 - etter vedlikeholdsarbeider, som har kunnet påvirke vinsjens sikkerhet.
- Sakkyndige (KP2) er personer som i kraft av sin faglige utdanning og erfaring har tilstrekkelige kunnskaper på områdene vinsjer og løfte- og trekkapparater og som er såpass fortrolige med de relevante nasjonale arbeidervernforskriftene, forskrifter om forebygging av ulykker, retningslinjer og allment anerkjente regler innen teknologi (f.eks. DIN-EN-normer), at de er i stand til å vurdere hvorvidt vinsjer og løfte- og trekkapparater er i trygg stand til arbeidet. Sakkyndige (KP2) skal utpekes av den som driver apparatet. Gjennomføringen av den årlige driftssikkerhetstesting, så vel som opplæring for å oppnå de tidligere beskrevne kunnskapene og ferdighetene, tilbys av selskapet haacon hebeteknik.

9. VEDLIKEHOLDSANBEFALING

Den driftsansvarlige fastsetter selv intervallene alt etter brukshyppighet og -vilkår.

- Regelmessig rengjøring, ingen damprenser!
- Generaloverhaling foretatt av produsenten skal skje etter senest 10 år.



ADVARSEL!

Inspeksjons-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeider får kun utføres på et ubelastet løfteapparat. Arbeider på bremser og sperrer får kun utføres av kvalifisert fagpersonale.

Vedlikeholds- og inspeksjonsarbeider	Intervaller
Visuell kontroll og funksjonskontroll	før hver gangs bruk
Bremsefunksjon under last	halvårlig
Ettersmøring (smørenippel), kjøre hele løfteveien ut og inn	årlig
Kontroller spindel og mutter for slitasje, skift ved behov, smør	
Typeskilt testes for lesbarhet	
Kontroll av sakkyndig	
Kontroller girdeler, skift ut ved behov, smør	hver 2. til 5. år

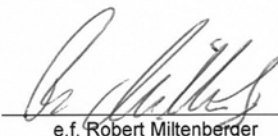
Smøremiddelanbefaling: Fett til ulike formål, iht. DIN 51502 K3K-20

10. RESERVEDELER

Det er helt nødvendig å angi følgende ved bestilling av reservedeler:
 – Apparatets type og fabrikknummer/pos. og delenummer.
 Ta kontakt med produsenten for reservedellelevering til apparater med avvikende typenummer.

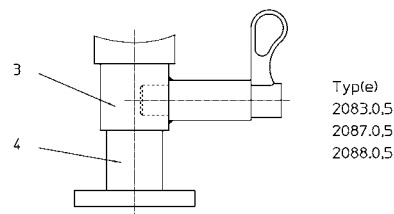
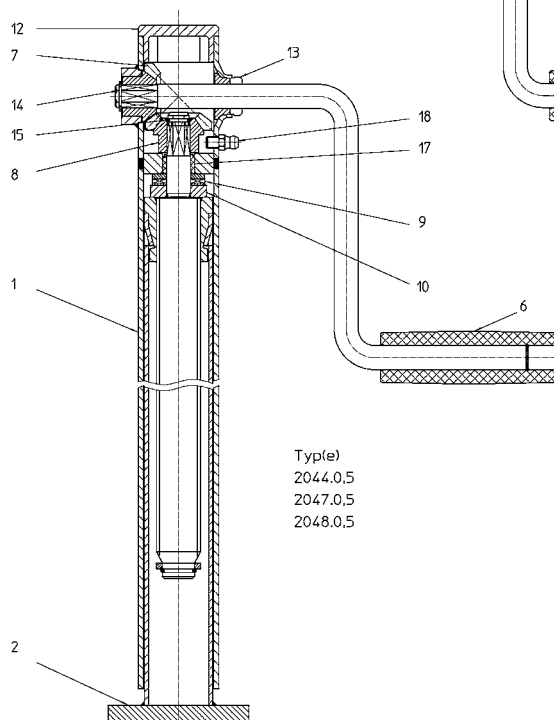
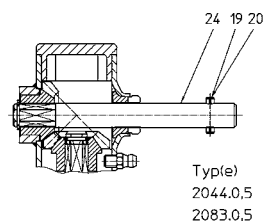
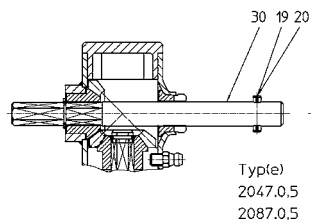
11. DEMONTERING, AVFALLSBEHANDLING

- Følg sikkerhetsanvisningene.
- Avfallsbehandle apparatet og de stoffene det inneholder på en miljømessig riktig måte.

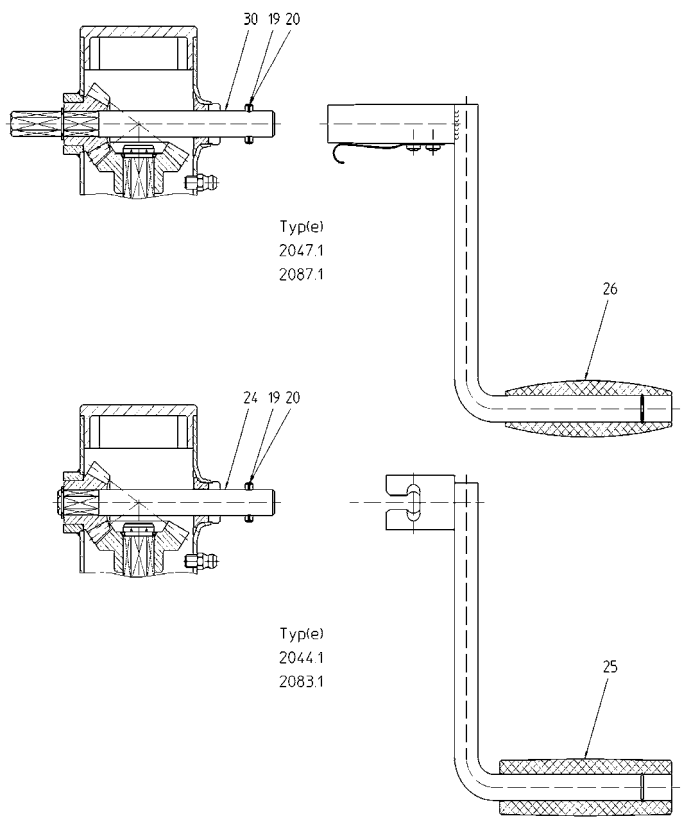
EU-produsenterklæring		haacon hebetechnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main	haacon group					
Produsent:	haacon hebetechnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main	Telefon +49 (0) 9375 / 84-0 Telefaks +49 (0) 9375 / 8466						
Produktet								
Produktbetegnelse:	Spindelstøtte							
Type:	2044	2047	2048	2083	2087	2088	2758	2843
	2854	2949	3090	3091	3092	3094	3114	3124
	3188	3208	3235	3290	3293	3298	3364	3378
	3379	3394	8207	8208	8209	8210	8220	8223
	8230	8255	8304	8306	8682	207614		
Belastningsområde:	0,3 – 10 t							
samsvarer de prinsipielle krav til maskindirektiv (2006/42/EG)								
Appendiks I, artikkel								
1.1.2	Prinsipper for integrasjon for sikkerheten							
1.1.3	Materialer og produkter							
1.1.5	Maskinens konstruksjon med hensyn til håndteringen							
1.3.2	Bruddrisiko under driften							
1.3.4	Risiko pga. overflater, kanter og hjørner							
1.3.7	Risiko pga. bevegelige deler							
1.3.9	Risiko ved ukontrollerte bevegelser							
1.7	Informasjoner							
4.1.2	Vernetiltak mot mekaniske farer							
4.3.3	Maskiner for løfting av last							
4.4	Driftsveiledning							
Produktet er en ufullstendig maskin iht. maskindirektiv (2006/42/EG). Produktet skal først settes i drift, når det har blitt konstatert at maskinen, hvor den skal bygges inn, er i overensstemmelse med maskindirektiv (2006/42/EG).								
Når produktet forandres på en vesentlig måte, mister det konformiteten som produsenten har erklært.								
Produsenten forplikter seg til å oversende produktens spesielle dokumenter til statens myndigheter på elektronisk måte, når dette forlanges.								
De spesielle tekniske dokumenter for produktet har blitt opprettet iht. appendiks VII del B.								
Ansvarlig for dokumentasjon: Konstruksjon								
Signatar:								
Freudenberg, 05.09.2013								
			e.f. Robert Miltenberger		e.f. Theo Müller			
no	Versjon 10; 09/13					092009 fra 05.09.2013		

Type 2044/2047/2048.0,5						
Pos	Order No.					
	203 468 202 573	203 469	203 466			
1	113 225	113 225	113 225			1 x
2	119 786	119 786	119 786			1 x
6			114 230			1 x
7	106 949	106 949	106 949			1 x
8	119 784	119 784	119 784			1 x
9	100807 100803 100810	100807 100803 100810	100807 100803 100810			1 x
10	110 370	110 370	110 370			1 x
12	101 201	101 201	101 201	40x40		1 x
13	106 870	106 870	106 870			1 x
14	106 832	106 832	106 832	A10x1	DIN 471	1 x
15	120 386	120 386	120 386			1 x
17	106 872	106 872	106 872			1 x
18	100 264	100 264	100 264	AS6x1	DIN71412	1 x
19	100 076	100 076		2,5x18	ISO 8752	1 x
20	106 296	106 296		4x18	ISO 8752	1 x
24	115 146					1 x
25	200 374	200 374				1 x
26	201 432	201 432	201 432			1 x
30		115 147				1 x

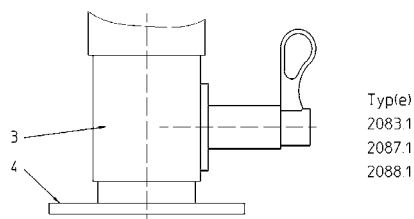
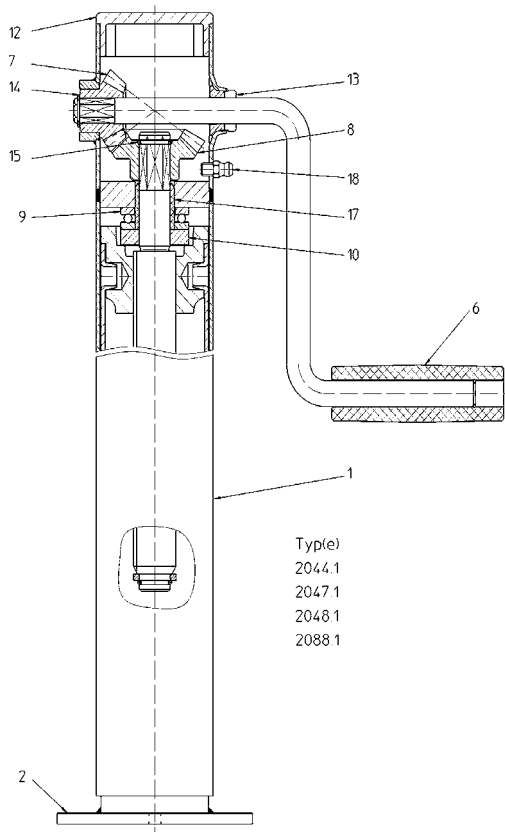
Type 2083/2087/2088.0,5						
Pos	Order No.					
	203472 202657	203474	203467			
1	113 225	113 225	113 225			1 x
3	119 788	119 788	119 788			1 x
4	108 075	108 075	108 075			1 x
6			114 230			1 x
7	106 949	106 949	106 949			1 x
8	119 784	119 784	119 784			1 x
9	100 807 100 803 100 810	100 807 100 803 100 810	100 807 100 803 100 810			1 x
10	110 370	110 370	110 370			1 x
12	101 201	101 201	101 201	40x40		1 x
13	106 870	106 870	106 870			1 x
14	106 832	106 832	106 832	A10x1	DIN 471	1 x
15	120 386	120 386	120 386			1 x
17	106 872	106 872	106 872			1 x
18	100 264	100 264	100 264	AS6x1	DIN71412	1 x
19	100 076	100 076		2,5x18	ISO 8752	1 x
20	106 296	106 296		4x18	ISO 8752	1 x
24	115 146					1 x
25	200 374	200 374				1 x
26	201 432	201 432	201 432			1 x
30		115 147				1 x



Type 2044/2047/2048.1						
Pos	Order No.					
	203 565 202 771	203 566	203 522			
1	113 230	113 230	113 230			1 x
2	119 725	119 725	119 725			1 x
6			114 230			1 x
7	106 948	106 948	106 948			1 x
8	119 726	119 726	119 726			1 x
9	100 899	100 899	100 899			1 x
10	109 993	109 993	109 993			1 x
12	101 202	101 202	101 202	60x60		1 x
13	106 870	106 870	106 870			1 x
14	106 832	106 832	106 832	A10x1	DIN 471	1 x
15	120 187	120 187	120 187			1 x
17	106 752	106 752	106 752			1 x
18	100 264	100 264	100 264	AS6x1	DIN71412	1 x
19	100 076	100 076		2,5x18	ISO 8752	1 x
20	106 296	106 296		4x18	ISO 8752	1 x
24	115 146					1 x
25	200 374	200 374				1 x
26	201 432	201 432	201 432			1 x
30		115 147				1 x

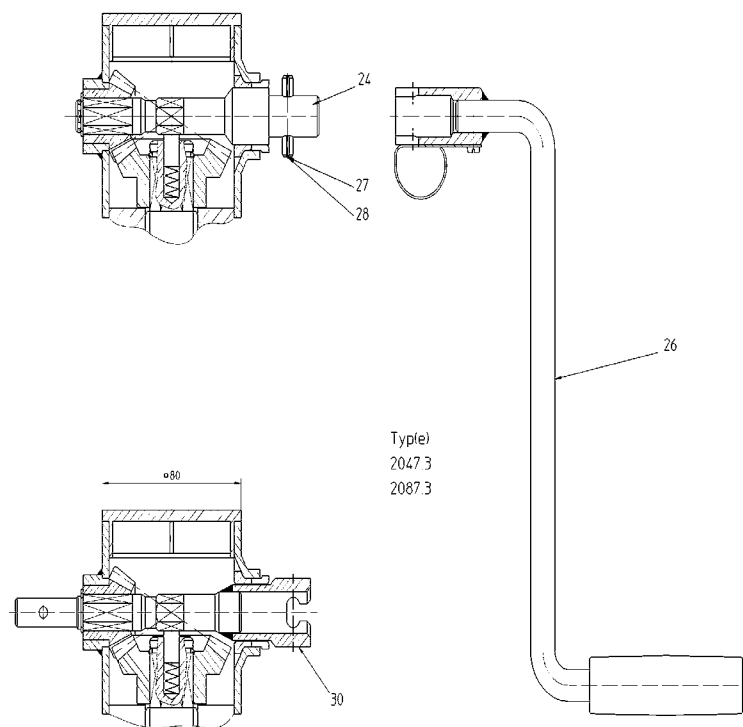


Type 2083/2087/2088.1						
Pos	Order No.					
	203 473 202 772	203 475	203 520			
1	113 230	113 230	113 230			1 x
3	119 728	119 728	119 728			1 x
4	116 226	116 226	116 226			1 x
6			114 230			1 x
7	106 948	106 948	106 948			1 x
8	119 726	119 726	119 726			1 x
9	100 899	100 899	100 899			1 x
10	109 993	109 993	109 993			1 x
12	101 202	101 202	101 202	60x60		1 x
13	106 870	106 870	106 870			1 x
14	106 832	106 832	106 832	A10x1	DIN 471	1 x
15	120 187	120 187	120 187			1 x
17	106 752	106 752	106 752			1 x
18	100 264	100 264	100 264	AS6x1	DIN71412	1 x
19	100 076	100 076		2,5x18	ISO 8752	1 x
20	106 296	106 296		4x18	ISO 8752	1 x
24	113 267					1 x
25	200 374	200 374				1 x
26	201 432	201 432	201 432			1 x
30		113 268				1 x

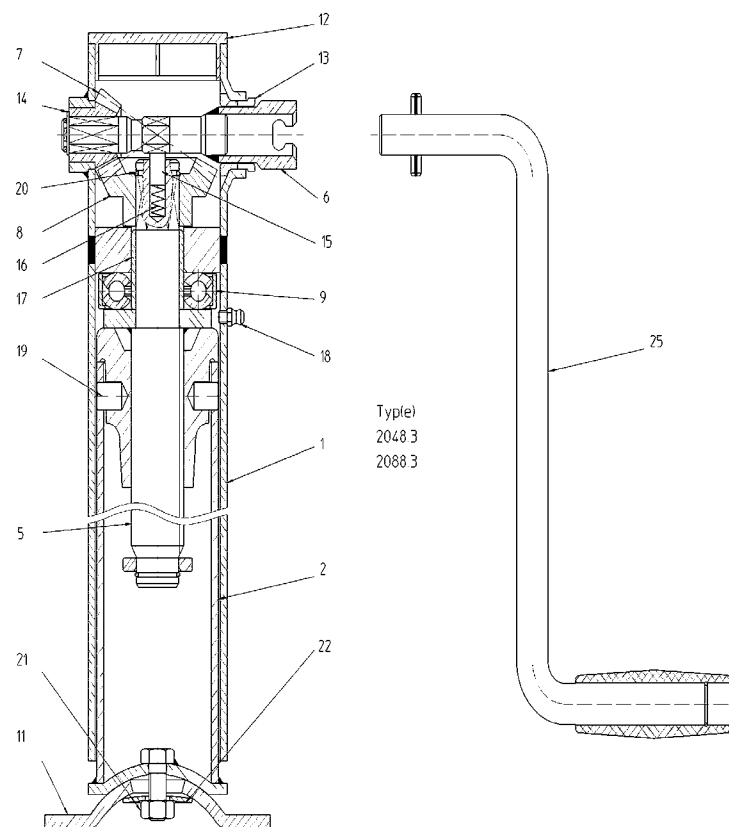


Type 2047/2048.3					
Pos	Order No.				
	203 567 202 815	203 509 202 616			
1	118 952	118 952			1 x
2	108 933	108 933			1 x
5	118 954	118 954			1 x
6		108 938			1 x
7	106 304	106 304			1 x
8	118 951	118 951			1 x
9	102 634	102 634			1 x
11	108 944	108 944			1 x
12	106 454	106 454	80x80		1 x
13	100 506	100 506			1 x
14	100 721	100 721	A14x1	DIN 471	1 x
15	106 223	106 223	8x14	DIN 5402	1 x
16	101 127	101 127			1 x
17	106 453	106 453			1 x
18	100 264	100 264	AS6x1	DIN71412	1 x
19	111 072	111 072			2 x
20	106 142	106 142	A24	DIN 7993	1 x
21	100 361	100 361	M 10	DIN 4032	1 x
22	101 118	101 118	40x14,3x2	DIN 2093	1 x
24		111 656			1 x
25	202 614	202 614			1 x
26		201 032			1 x
27		100 141	6x36	ISO 8752	1 x
28		100 096	3,5x36	ISO 8752	1 x
30	110 409				1 x

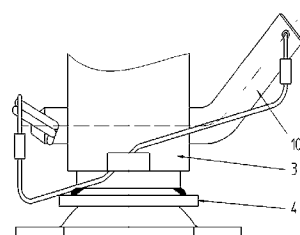
Type 2087/2088.3					
Pos	Order No.				
	203 477 204 572	203 323 207 514			
1	118 952	118 952			1 x
3	114 216	114 216			1 x
4	109 174	109 174			1 x
5	118 954	118 954			1 x
6		108 938			1 x
7	106 304	106 304			1 x
8	118 951	118 951			1 x
9	102 634	102 634			1 x
10	102 603	102 603			
11	108 944	108 944			1 x
12	106 454	106 454	80x80		1 x
13	100 506	100 506			1 x
14	100 721	100 721	A14x1	DIN 471	1 x
15	106 223	106 223	8x14	DIN 5402	1 x
16	101 127	101 127			1 x
17	106 453	106 453			1 x
18	100 264	100 264	AS6x1	DIN71412	1 x
19	111 072	111 072			2 x
20	106 142	106 142	A24	DIN 7993	1 x
21	100 361	100 361	M 10		1 x
22	101 118	101 118	40x14,3x2		1 x
24		111 656			1 x
25	202 614	202 614			1 x
28		201 032	3,5x36		1 x
27		100 141	6x36	ISO 8752	1 x
28		100 096	3,5x36	ISO 8752	1 x
30	110 409				1 x



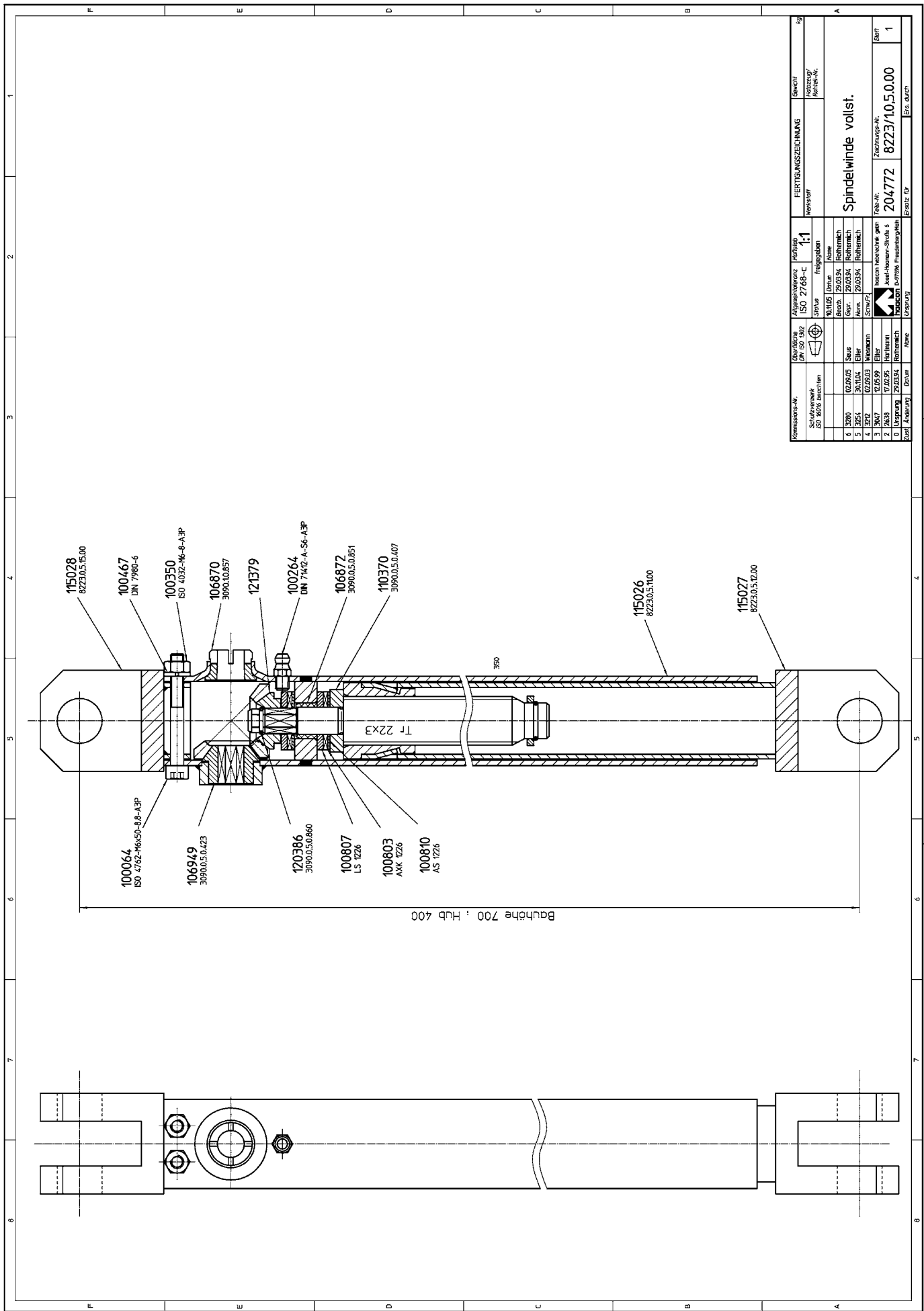
Type)
2047 3
2087 3



Type)
2048 3
2088 3



Type)
2087 3
2088 3



Komponenten-Nr.		Geometrie	ISO 2768-C	Material	1:1	FERTIGUNGSZEICHNUNG		Größe
Schuldring		ISO 8006	ISO 8006	ISO 8006	ISO 8006	Werkstoff		Werkstoff
6		3290	02.05.05	Seal	Seal	Fertigungszeichnung		Größe
5		3254	30.11.04	Eller	Eller	Fertigungszeichnung		Größe
4		3212	02.05.03	Widerstand	Widerstand	Fertigungszeichnung		Größe
3		3212	02.05.09	Eller	Eller	Fertigungszeichnung		Größe
2		2638	17.02.95	Heftkette	Heftkette	Fertigungszeichnung		Größe
0		Ursprung	29.02.94	Reithelm	Reithelm	Fertigungszeichnung		Größe
Zahl		Anordnung		Name		Ersatz für		Größe
1		1		1		1		Größe

Spindelwinde vollst.

Zeichnungs-Nr.: 204772
8223/10.5.0.00

Blatt: 1

