

ÅRETS UPPLAGA
AV DEN KOMPLETTA
REDOVISNINGSHANDBOKEN
ÄR UPPDATERAD MED DE NYA
REPRESENTATIONSREGLERNA
OCH MÅNGA FLER
REDOVISNINGSG- OCH
SKATTENYHETER.

SVENSK REDOVISNING

BOKFÖRINGSBOKEN

2018

BAS

inte bara en kontoplan

1. Om boken

2. BAS-verksamheten

3. Förkortningar

4. De viktigaste nyheterna i BAS 2018

5. Kontoplan och SRU-kopplingar

6. Konteringsinstruktioner

7. Fördjupning

8. Bokföringsexempel

9. Bilagor

10. Sökordsregister

Svensk Redovisning

**BOKFÖRINGSBOKEN
2018**

Kontaktuppgifter till förlaget

Adress: Norstedts Juridik AB, 106 47 Stockholm

Telefon: 08-598 191 00

Beställningar

www.nj.se

E-post: kundservice@nj.se

Adress: Norstedts Juridik AB, Kundservice, 106 47 Stockholm

Telefon: 08-598 191 90

SVENSK REDOVISNING. BOKFÖRINGSBOKEN 2018

Upplaga 4:1

ISBN 978-91-39-11614-1

© 2018 Författarna och Norstedts Juridik AB

Produktion: eddy.se ab, Visby 2018

Sättning: Integra, Indien 2018

Tryck: Williams Lea, 2018

Att mångfaldiga innehållet i detta verk, helt eller delvis, utan medgivande av Norstedts Juridik AB, är förbjudet enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk. Förbudet gäller varje form av mångfaldigande, såsom exempelvis tryckning, kopiering, ljudinspelning liksom elektronisk återgivning eller överföring.

Innehåll

1. *Om boken* 9
 - BAS – en generell kontoplan 9
 - Instruktioner, moms, inkomstskatt och exempel 9
 - Bokslutsfrågor i en separat bok 9
 - Årlig uppdatering 10
 - BAS-intressenternas Förening 10
2. *BAS-verksamheten* 11
 - BAS-intressenternas Förening 11
 - BAS-kontogruppen i Stockholm AB 12
3. *Förkortningar* 13
4. *De viktigaste nyheterna i BAS 2018* 15
5. *Kontoplan och SRU-kopplingar* 17
 - Kontoplan BAS 2018 17
 - SRU-koder 53
6. *Konteringsinstruktioner* 59
 - Läsanvisningar 60
 - 1 Tillgångar 62
 - 10 Immateriella anläggningstillgångar 63
 - 11 Byggnader och mark 72
 - 12 Maskiner och inventarier 83
 - 13 Finansiella anläggningstillgångar 97
 - 14 Lager, produkter i arbete och pågående arbeten 111
 - 15 Kundfordringar 121
 - 16 Övriga kortfristiga fordringar 132
 - 17 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter 139
 - 18 Kortfristiga placeringar 143
 - 19 Kassa och bank 147
 - 2 Eget kapital och skulder 151
 - 20 Eget kapital 152
 - 21 Obeskattade reserver 164
 - 22 Avsättningar 168
 - 23 Långfristiga skulder 171
 - 24 Kortfristiga skulder till kreditinstitut, kunder och leverantörer 178
 - 25 Skatteskulder 187
 - 26 Moms och särskilda punktskatter 190
 - 27 Personalens skatter, avgifter och löneavdrag 203
 - 28 Övriga kortfristiga skulder 209
 - 29 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter 216
 - 3 Rörelsens inkomster/intäkter 223

30–34 Huvudintäkter	225
35 Fakturerade kostnader	228
36 Rörelsens sidointäkter	232
37 Intäktskorrigeringar	235
38 Aktiverat arbete för egen räkning	237
39 Övriga rörelseintäkter	239
4 Utgifter/kostnader för varor, material och vissa köpta tjänster	247
40–45 Inköp av varor och material	249
46 Legoarbeten, underentreprenader	253
47 Reduktion av inköpspriser	255
48 (Fri kontogrupp)	257
49 Förändring av lager, produkter i arbete och pågående arbeten	258
5–6 Övriga externa rörelseutgifter/kostnader	263
50–69 Övriga externa rörelseutgifter/kostnader	264
50 Lokalkostnader	265
51 Fastighetskostnader	270
52 Hyra av anläggningstillgångar	278
53 Energikostnader	282
54 Förbrukningsinventarier och förbrukningsmaterial	287
55 Reparation och underhåll	292
56 Kostnader för transportmedel	295
57 Frakter och transporter	300
58 Resekostnader	303
59 Reklam och PR	307
60 Övriga försäljningskostnader	311
61 Kontorsmateriel och trycksaker	316
62 Tele och post	318
63 Företagsförsäkringar och övriga riskkostnader	320
64 Förvaltningskostnader	326
65 Övriga externa tjänster	329
66 (Fri kontogrupp)	334
67 (Fri kontogrupp)	334
68 Inhyrd personal	335
69 Övriga externa kostnader	337
7 Utgifter/kostnader för personal, avskrivningar m.m.	342
70–76 Personalkostnader	343
70 Löner till kollektivanställda	348
71 (Fri kontogrupp)	352
72 Löner till tjänstemän och företagsledare	353
73 Kostnadsersättningar och förmåner	360
74 Pensionskostnader	370
75 Sociala och andra avgifter enligt lag och avtal	374
76 Övriga personalkostnader	382
77 Nedskrivningar och återföring av nedskrivningar	387
78 Avskrivningar enligt plan	390
79 Övriga rörelsekostnader	395

8	Finansiella och andra inkomster/intäkter och utgifter/kostnader	398
80	Resultat från andelar i koncernföretag	400
81	Resultat från andelar i intresseföretag, gemensamt styrda företag och övriga företag som det finns ett ägarintresse i	404
82	Resultat från övriga värdepapper och långfristiga fordringar	411
83	Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	416
84	Räntekostnader	420
85	(Fri kontogrupp)	425
86	(Fri kontogrupp)	425
87	(Fri kontogrupp)	425
88	Bokslutsdispositioner	426
89	Skatter och årets resultat	431
7.	<i>Fördjupning</i>	435
	Kontoplanens uppbyggnad	436
	Företags- och branschanpassning av BAS	441
	Kontoplanens användning vid olika företagsformer	453
	Flerdimensionell registrering	457
	Användning av klass 0	461
	Kontoplanens samordning med andra strukturer	465
	Löpande bokföring, verifikationer och arkivering	467
	Periodisering i den löpande bokföringen	469
	Kopplingar mellan BAS-konton och balans- och resultaträkning enligt K2	477
	Grundläggande principer för momsredovisning	489
	Vinstmarginalbeskattning	498
	Redovisning i BAS vid omvänd skattskyldighet	515
	Koppling till Momsdeklarationen	520
	Momsexempel	524
	Rapportering till SCB	529
8.	<i>Bokföringsexempel</i>	533
	Immateriella anläggningstillgångar	534
	Byggnader och mark	534
	Maskiner och inventarier	536
	Finansiella anläggningstillgångar	538
	Kundfordringar	541
	Övriga kortfristiga fordringar	541
	Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	542
	Kortfristiga placeringar	543
	Kassa och bank	543
	Eget kapital	544
	Avsättningar	544
	Långfristiga skulder	545
	Skatteskulder	545
	Moms och särskilda punktskatter	546
	Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	547

Inköp av varor och material – kostnad för sålda varor	548
Övriga externa kostnader	551
Personalkostnader	552
9. Bilagor	557
Bilaga 1 – Exempel på indelning av kontoklasserna 3 och 4	558
Bilaga 2 – Exempel på nollkoder i klass 0	571
10. Sökordsregister	577

5. Kontoplan och SRU-kopplingar

Kontoplan BAS 2018

En fyrkant (■) i tabellen anger att kontot ingår i det urval av konton som för de flesta företag är tillräckligt för en grundläggande bokföring.

1 Tillgångar

10 Immateriella anläggningstillgångar

Huvudkonton		Underkonton	
(Ej K2)	1010 Utvecklingsutgifter	(Ej K2)	1011 Balanserade utgifter för utveckling
		(Ej K2)	1012 Balanserade utgifter för programvaror
		(Ej K2)	1018 Ackumulerade nedskrivningar på balanserade utgifter
		(Ej K2)	1019 Ackumulerade avskrivningar på balanserade utgifter
	1020 Koncessioner m.m.		1028 Ackumulerade nedskrivningar på koncessioner m.m.
			1029 Ackumulerade avskrivningar på koncessioner m.m.
■	1030 Patent		1038 Ackumulerade nedskrivningar på patent
		■	1039 Ackumulerade avskrivningar på patent
	1040 Licenser		1048 Ackumulerade nedskrivningar på licenser
			1049 Ackumulerade avskrivningar på licenser
	1050 Varumärken		1058 Ackumulerade nedskrivningar på varumärken
			1059 Ackumulerade avskrivningar på varumärken
■	1060 Hyresrätter, tomträtter och liknande		1068 Ackumulerade nedskrivningar på hyresrätter, tomträtter och liknande
		■	1069 Ackumulerade avskrivningar på hyresrätter, tomträtter och liknande
	1070 Goodwill		1078 Ackumulerade nedskrivningar på goodwill
			1079 Ackumulerade avskrivningar på goodwill
	1080 Pågående projekt och förskott för immateriella anläggningstillgångar		1081 Pågående projekt för immateriella anläggningstillgångar
			1088 Förskott för immateriella anläggningstillgångar

11 Byggnader och mark

Huvudkonton		Underkonton	
■	1110 Byggnader		1111 Byggnader på egen mark
			1111 Byggnader på annans mark
			1118 Ackumulerade nedskrivningar på byggnader
		■	1119 Ackumulerade avskrivningar på byggnader
	1120 Förbättringsutgifter på annans fastighet		1129 Ackumulerade avskrivningar på förbättringsutgifter på annans fastighet
■	1130 Mark		

12 Maskiner och inventarier

Maskiner och inventarier enligt denna kontogrupp utgör tillsammans med kontogrupp 11 Byggnader och mark posten Materiella anläggningstillgångar i balansräkningen.

I kontogruppen redovisas följande tillgångar:

- Maskiner och andra tekniska anläggningar avsedda för produktionen.
- Inventarier, verktyg och installationer avsedda för hjälpavdelningar, administration och försäljning.
- Övriga materiella anläggningstillgångar t.ex. djur som klassificerats som anläggningstillgång.
- Utgifter som avser pågående nyanläggningar samt förskott i samband med förvärv av materiella anläggningstillgångar.

Av förenklingsskäl får materiella anläggningstillgångar av mindre värde och sådana som kan antas ha en ekonomisk livslängd som är kortare än tre år kostnadsföras samma år de anskaffas. Detta överensstämmer med IL:s bestämmelse om omedelbart avdrag.

Maskiner och inventarier som inte balanseras redovisas lämpligen som kostnad i kontogrupp 54 Förbrukningsinventarier och förbrukningsmaterial.

Följande tabell visar de konton som ingår i kontogrupp 12.

Konto-nummer	Kontonamn	Typ av tillgång	Exempel
■ 1210	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Maskiner som används i drift och tillverkning	<ul style="list-style-type: none"> • Tillverkningsmaskiner • Byggnadsinventarier
■ 1220	Inventarier och verktyg	Inventarier och verktyg som används på hjälpavdelningar och inom administrationen	<ul style="list-style-type: none"> • Ej fasta maskiner • Butiksinredning • Reservdelar för reparation och underhåll
1230	Installationer	Installationer som har ett värde för företaget men som inte är avgörande för byggnadens allmänna funktion	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsutrustning
■ 1240	Bilar och andra transportmedel	Motordrivna fordon	<ul style="list-style-type: none"> • Bilar • Traktorer
■ 1250	Datorer	Hårdvara till datorer samt sådan mjukvara vars anskaffningsvärde inte kan fastställas	<ul style="list-style-type: none"> • Datorskärmar • Hårddiskar • Servrar • Skrivare
1260 (Ej K2)	Leasade tillgångar	Finansiella leasingavtal där tillgången inte redovisas på respektive tillgångsslag	

Allmänt om kontogruppens innehåll

Konto-nummer	Kontonamn	Typ av tillgång	Exempel
1280	Pågående nyanläggningar och förskott för maskiner och inventarier	Investeringar i nyanläggningar och förskott för maskiner och inventarier	
■ 1290	Övriga materiella anläggningstillgångar	Djur som är anläggnings-tillgång, m.m.	<ul style="list-style-type: none"> • Konst • Djur

Bokföring i BAS

Efter anskaffningstidpunkten ska materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärdet (12x0–12x7) med avdrag för ackumulerade avskrivningar (12x9) och ackumulerade nedskrivningar (12x8). Uppskrivningar debiteras respektive konto (12x0–12x7) och krediteras konto 2085 Uppskrivningsfond. Uppskrivning får inte göras när K2-regler tillämpas.

Av- och nedskrivningar, återföring av nedskrivningar, samt försäljning/utrangering av uppskrivna materiella anläggningstillgångar debiteras konto 2085 och krediteras konto 2091.

Redovisning i resultat-räkningen

Avskrivningar enligt plan debiteras konto 7830 Avskrivningar på maskiner och inventarier.

Resultat vid avyttring krediteras konto 3973 Vinst vid avyttring av maskiner och inventarier eller debiteras konto 7973 Förlust vid avyttring av maskiner och inventarier.

I en kostnadsslagsindeldad resultaträkning ska den del av årets utgifter som är hänförliga till egentillverkade anläggningstillgångar bruttoredo visas. I praktiken bokförs normalt utgifterna löpande i respektive kostnadsslagskonto. Vid bokslutet debiteras kontogrupp 12 och kontogrupp 38 Aktiverat arbete för egen räkning krediteras. I och med denna kreditering neutraliseras de kostnader som redovisats men som faktiskt lagts ned på egentillverkade anläggningstillgångar (bruttoredo visning). Se mer under beskrivning av kontogrupp 38.

Moms

Jämkning

Jämkning ska ske om en tillgång som förvärvats i momspliktig verksamhet, efter att avdrag för moms har medgetts, börjar användas i en inte momspliktig verksamhet eller tvärtom. Jämkning ska också ske om en tillgång är förvärvad i en blandad verksamhet och omfattningen av användningen i de olika verksamheterna ändras eller om tillgången avyttras (blandad verksamhet, se instruktionerna till kontogrupp 26). Jämkningsreglerna gäller endast när ingående moms per investering i maskin eller inventarium uppgår till minst 50 000 kr per år. Investeringar gjorda under ett år får inte läggas samman. Jämkning ska göras om en förändring av maskiner och inventarier sker inom fem år från inköpet (korrigeringstiden). Se Momsbroschyren (SKV 552) från Skatteverket. Jämför med jämkning av ingående moms vid ändrad användning av fastighet exempel 11-4, sidan 537.

Leasing

Leasingavtal klassificeras antingen som operationella eller finansiella. Ett finansiellt leasingavtal är ett avtal vari de ekonomiska risker och fördelar som är förknippade med ägandet av ett objekt i allt väsentligt överförs från leasegivaren till leasetagaren. Äganderätten kan men behöver inte slutligen övergå till leasetagaren. Ett finansiellt leasingavtal motsvarar i princip ett avbetalningsköp, vilket gör att det teoretiskt borde redovisas som tillgång.

Företag som redovisar enligt K2 ska redovisa alla leasingavtal som operationella. Företag som redovisar enligt K3 får av förenklings skull redovisa alla leasingavtal i juridisk person som operationella. En redovisning enligt reglerna för operationella leasingavtal innebär att leasingavgifterna kostnadsförs linjärt över leasingperioden, se bl.a. kontogrupp 52 Hyra av anläggningstillgångar.

I de fall ett företag som redovisar enligt K3 väljer att redovisa ett finansiellt leasingavtal som tillgång används konto 1260.

SCB:s undersökningar FEK och Investeringsenkäten efterfrågar uppgifter om investeringar och i vissa fall avyttringar av Maskiner och inventarier. Investeringsenkäten särskiljer dessutom värdet av nytecknade leasingkontrakt. SCB:s investeringsbegrepp omfattar tillgångar med en ekonomisk livslängd överstigande ett år. Vid rapportering till Investeringsenkäten behöver det även tas hänsyn till vad som redovisas på kontona 52xx, 5411, 5430, 5491, 55xx och 56xx.

Rapportering till SCB

Maskiner och andra tekniska anläggningar

■ 1210

Kontot visar redovisat värde för maskiner, större specialverktyg och andra tekniska anläggningar som används för tillverkning eller utförande av tjänster. Även t.ex. en grävmaskin i ett entreprenadföretag ska bokföras på kontot.

Kontots innehåll

Med maskiner avses generellt användbar grundutrustning med drivanordning som normalt är fast uppställd i en arbetslokal.

Kontot debiteras också utgifter för sådana delar och tillbehör till en byggnad, vilka är avsedda att direkt tjäna driften av den näringsverksamhet som bedrivs i byggnaden, s.k. byggnadsinventarier. I en industribyggnad räknas som byggnadsinventarier exempelvis: ingående maskinfundament, räls- och traversbanor, hissar för godstransporter liksom tankar, behållare och ställningar för lagring, ledningar för vatten, avlopp, elektricitet, som är avsedda att direkt betjäna den industriella driften, speciella värmeanläggningar och ventilationsanläggningar samt särskilda skorstenar för avledande av gaser o.d.

I anskaffningsvärdet för en förvärvad och en egentillverkad maskin ska räknas in, utöver inköpspriset för material, utgifter som är direkt hänförliga till förvärvet. Exempel på sådana utgifter kan vara tull, frakt, installation och konsulttjänster. Avdrag ska göras för varurabatter, bonus och andra liknande prisavdrag.

7. Fördjupning

Kopplingar mellan BAS-konton och balans- och resultaträkning enligt K2

En grund för BAS-kontoplanens uppbyggnad är den logiska kopplingen till de lagreglerade uppställningsformerna för resultat- och balansräkningarna. Denna koppling har stora pedagogiska fördelar då man enkelt kan få en förståelse för hur kontostrukturen är kopplad till företagets årsbokslut/årsredovisning. Den underlättar dessutom möjligheterna att följa en affärshändelse från registreringen till dess slutliga plats i balans- och resultaträkningarna. I den följande tabellen framgår hur BAS-kontona är kopplade till uppställningsformerna för balans- och resultaträkning enligt K2 för ett aktiebolag och en ekonomisk förening.

Kontonamn	Konto-nr	Rad i ÅR – K2-regler
		BALANSRÄKNING
		TILLGÅNGAR
Fordringar för tecknat men ej inbetalt aktiekapital	1690	Tecknat men ej inbetalt kapital
		Anläggningstillgångar
		Immateriella anläggningstillgångar
Koncessioner	1020	Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter
Patent	1030	
Licenser	1040	
Varumärken	1050	
Hyresrätter, tomrätter och liknande	1060	Hyresrätter och liknande rättigheter
Goodwill	1070	Goodwill
Pågående projekt och förskott för immateriella anläggningstillgångar	1080	Förskott avseende immateriella anläggningstillgångar
		Materiella anläggningstillgångar
Byggnader	1110	Byggnader och mark
Förbättringsutgifter på annans fastighet	1120	
Mark	1130	
Tomter och obebyggda markområden	1140	
Markanläggningar	1150	
Maskiner och andra tekniska anläggningar	1210	
Inventarier och verktyg	1220	Inventarier, verktyg och installationer
Installationer	1230	
Bilar och andra transport medel	1240	
Datorer	1250	
Övriga materiella anläggningstillgångar	1290	
Förbättringsutgifter på annans fastighet	1120	

8. Bokföringsexempel

DEBET		KREDIT	
Konto	Belopp	Konto	Belopp
7321	660	2710	420
7332	840	2730	269
7510	269	2440	3 000
5830	2 400	1930	1 080
2641	600		

Exempel 72-5 – Bokföring av förmåner

Ett företag har en anställd som har förmån av fri bil. Företaget bokför samtliga löpande utgifter i form av leasingavgifter, reparationer m.m. på konto 7385 Kostnader för fri bil. För mars månad uppgår utgifterna till 4 800 kr.

Förmånsvärdet per månad som den anställde ska beskattas för uppgår till 4 500 kr. Förmånsvärdet bokförs på ett konto i den fria kontogruppen 71 (här 7110 förmånsvärdet fri bil). Som motkonto används konto 7385.

DEBET		KREDIT	
Konto	Belopp	Konto	Belopp
7385	4 800	2440	4 800
7110	4 500	7385	4 500

Genom att bokföra på detta sätt uppnås två fördelar. För det första kan underlaget för arbetsgivaravgifter hämtas direkt från konto 7110. För det andra får arbetsgivaren information om storleken på de faktiska utgifterna för förmånen i förhållande till förmånsvärdet. I detta fall uppgår kostnaden för mars månad för bilen till 300 kr mer än vad den anställde beskattas för.

Exempel 72-6 – Bokföring av förmån som intäkt och personalkostnad

En anställd har erhållit ett lån av arbetsgivaren på förmånliga villkor. Den anställde ska beskattas för förmånen i inkomstslaget tjänst med 5 000 kr. Företagets inkomstskatt påverkas inte eftersom den intäkt som ska tas upp med anledning av reglerna om uttagsbeskattning möts av en personalkostnad på samma belopp.

DEBET		KREDIT	
Konto	Debet	Konto	Kredit
7386	5 000	8418	5 000

Redovisning av förmåner till anställda ska redovisas efter dess ekonomiska innebörd. Innebörden kan som i exempel 72-5 vara att betalning sker i form av varor eller tjänster i stället för med kontanter.

Sökordsregister

Halvfeta kursiverade siffror hänvisar till sidnummer i boken.

Övriga siffror hänvisar till kontonummer.

A

Abonnemangsavgifter

datakommunikation, 6230
el, 5020, 5120, 5310
programvaror, 5420
tele, 6210
vatten och avlopp, 5040, 5140, 5380
värme, 5030, 5130, 5370

Accis, 1240

Ackord

kundfordringar, 6350
löner se **Lön**
övriga kortfristiga fordringar, 6380,
7910

Ackordsvinster

rörelserelaterade skulder, 3990
skulder till kreditinstitut, 8490

Ackordsöverskott, 2910

Akkumulerade avskrivningar se

Avskrivningar

Akkumulerade nedskrivningar se

Nedskrivningar

Akkumulerade överavskrivningar se

Överavskrivningar

Advokatkostnader, 6580

AFA, 2740, 2950, 7530, 7570

Agenter, 6050

A-kasseavgift, uppbörd, 2830

Aktiefonder, 1350, 1880

Aktieindexobligationer, 1350, 1880

Aktiekapital

ej inbetalt, 1690, 2080
inbetalt, 2080

Aktier se **Andelar**

Aktieägartillskott

erhållna, 2090
lämnade, 1310

Aktiverade räntekostnader, 8480

Aktiverat arbete för egen räkning,

38xx
material, 3840
omkostnader, 3850
personal, 3870

Aktivitet, 459

Aktivitetsredovisning, 459

Aktivitetsstöd

nystartsjobb 75xx
rabatter, 4730

Aktuell skatt se **Skatter**

Alecta, 2740, 2950

Alternativregeln se **Tjänsteuppdrag**

Andelar, 13xx, 18xx

bostadsrättsföreningar, 1350
noterade företag, 1350, 1810
dotterföretag, 1310
ekonomiska föreningar, 1310, 1330,
1350
intresseföretag, m.fl., 1330
koncernföretag, 1310, 1860
övriga företag, 1350, 1880

Anläggning, 460

Anläggningstillgångar, 62

Annonsering, 5910

Anpassning av kontoplanen, 441

Anslag, 2060

Anslutningsavgift, 63

Anställningsstöd, 3990

Ansvarighetsförsäkring, 6310

Arbetsgivaravgifter, 2730, 2740, 2940,

2950, 75xx
arbetsmarknadsförsäkringar, 7570
arvoden, 7510
avkastningsskatt, 7550
avtalade, 7570
förmånsvärden, 7510
lagstadgade, 7510
avgifter, 7520
semesterskuld, 7510

Arbetskläder

fria, 7380
föreskrivna, 5480, 7350

Arbetsmarknadsförsäkringar, 7570

Arbetsmaskiner, 1210, 5640

Arbetstransporter, 5730

Arkitektarvode, 1110

Arkivering, 467

Arrende

intäkt, 3910
kostnad, 5010

Artikelkostnader, 6020