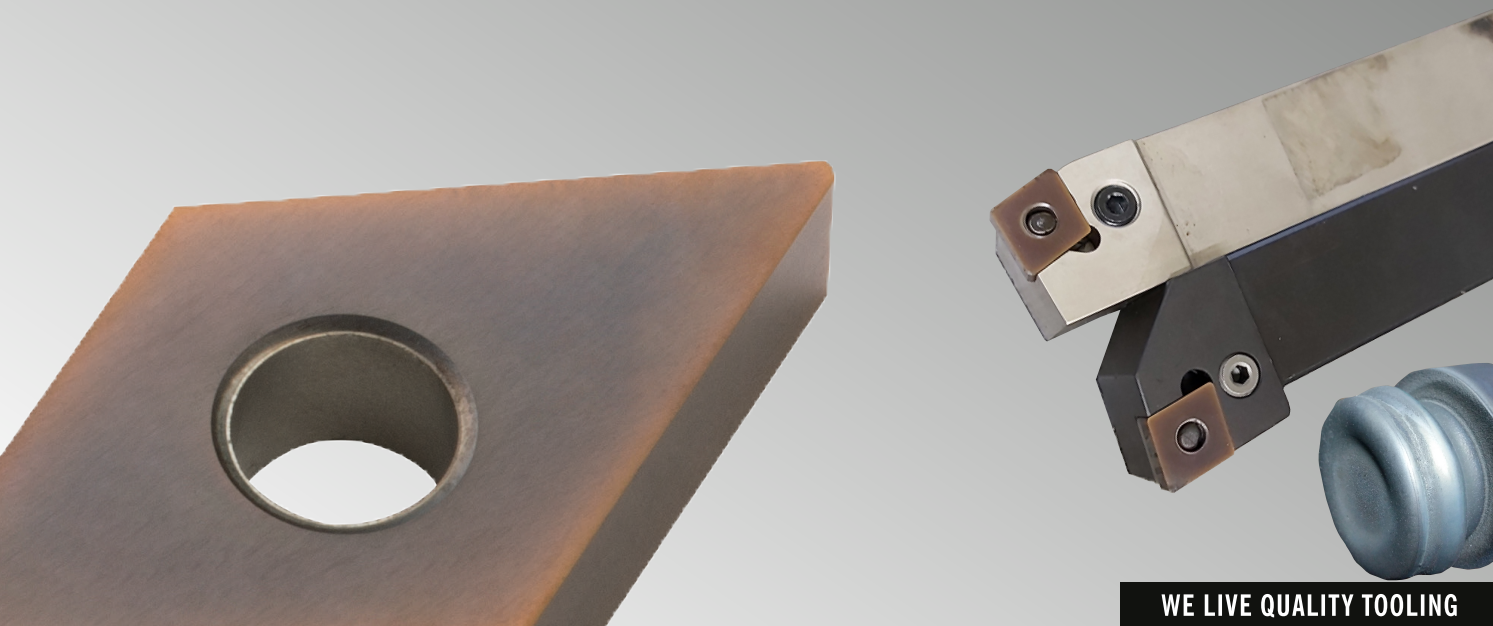




WE LIVE QUALITY TOOLING

OPTIMALNO ZA OBRADU KALJENOG ČELIKA DO 62 HRC I OTVRDNUKIH MATERIJALA **AH4205 - EKONOMIČNA ALTERNATIVA ZA CBN**



VAŠE PREDNOSTI

Sorta AH4205

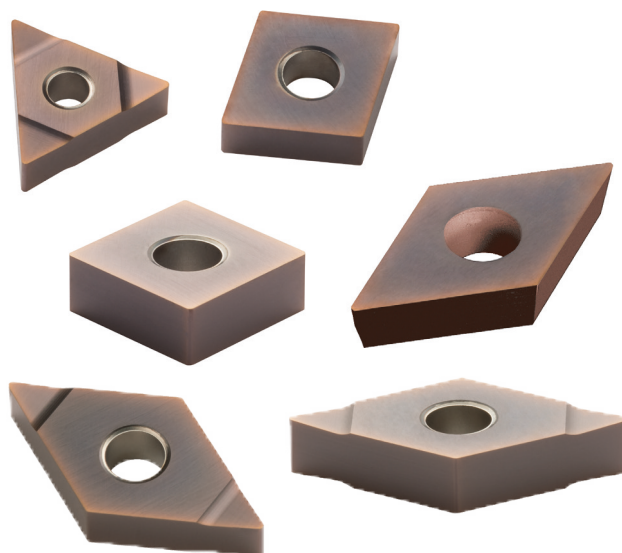
Iznimna ušteda troškova -
AH4205 umjesto CBN-a

Optimalno za prijelaze između
tvrde i meke faze materijala

Fino tokarenje materijala do 62 HRC

Tokarenje umjesto okruglog brušenja
za kvalitete površine Ra = 0.2 µm i bolje

Različiti dostupni oblici ISO pločica:
CC..., CN..., DC..., DN..., SN..., TN..., VC...



ARNO TOOL-TIPP



Značajke

- K01 tvrdometalni supstrat u spoju sa TiAlN/AlCrN presvlakom za visoku pouzdanost i trajnost reznog vrha
- Iznimno oštar rezni vrh za postizanje odlične kvalitete površine od $Ra = 0.2 \mu m$ i bolje
- ARNO -NFS geometrija omogućuje srednju obradu do dubina od max 3,0 mm
- Sa -NFS geometrijom za srednju obradu i bez lomača za finu obradu
- Za područje primjene 50 - 62 HRC

Sa ARNO -NFS geometrijom



- Široki, neutralni lomač za optimalno lomljenje špene
- Reducirano razvijanje topline omogućuje obradu kaljenog čelika sa dubinama AP: 1 do 3 mm
- Značajno smanjene sile rezanja osiguravaju dulju trajnost rezne oštrice

Primjer	
Materijal	X153CrMo12 (1.2379)
Tvrdoća	61 HRC
VC	80 m/min
FN	0,05 mm/U
AP	3,0 mm
SUHA OBRADA	

Bez lomača



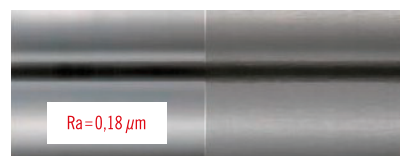
- Pločice za finu obradu do dubine AP: < 1 mm
- Izvrsna stabilnost rezog ruba za visoku trajnost
- Visoka kvaliteta površine, $Ra < 0.2 \mu m$ moguća
- Pozitivne pločice za unutarnje tokarenje

Primjer	
Materijal	HS6-5-2C (1.3343)
Tvrdoća	62 HRC
VC	80 m/min
FN	0,03 mm/U
AP	0,03 mm
SUHA OBRADA	

Sa -NFS lomačem



Bez lomača



AH4205

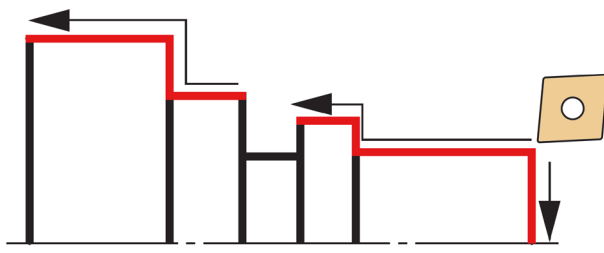
Konvencionalno



VODI IZRAVNO DO POVEĆANJA PRODUKTIVNOSTI

Sorta AH4205 - Plansko i uzdužno tokarenje | Oblikovni žig

Sorta AH4205 u praktičnom primjeru

Rezultat			Obrađena kontura	
Materijal:	X40CrMoV5-1 (1.2344)			
Alat:	-			
Rezna pločica:	CNGA 120404EN			
Sorta:	AH4205			
	Konkurent	ARNO Werkzeuge		
D	25 - 60 mm	25 - 60 mm		
VC	80 m/min	80 m/min		
FN	0,07 mm	0,07 mm		
AP	0,3 mm	0,3 mm		
Bearbeitung	Plan- & Längsdrehen	Plan- & Längsdrehen		
Härte	55 HRC	55 HRC		
Kühlung	Emulsion	Emulsion		
Broj komada konkurent				6 komada
Broj komada ARNO				13 komada
Vaše prednosti: • Stabilnost procesa • Poboljšana kvaliteta površine • 2,2x veća trajnost				
***MOGUĆA PRIMJENA I ZA PREKINUTI REZ				

ARNO TOOL-TIPP

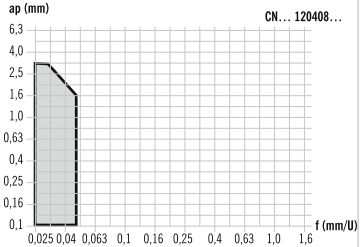
OPIS SORTE

HC – TVRDI METAL SA PRESVLAKOM

Sorta	Boja presvlake	Značajke	Grupa materijala						Područje primjene									
			P	M	K	N	S	H	OTPORNOST TROŠENJU					ŽILAVOST				
AH4205		• Posebno za tvrdo tokarenje i slično • Iznimna otpornost na trošenje i visoke temperature • Naročito bolja trajnost reznog vrha u odnosu na prethodne sorte																

OPIS GEOMETRIJE

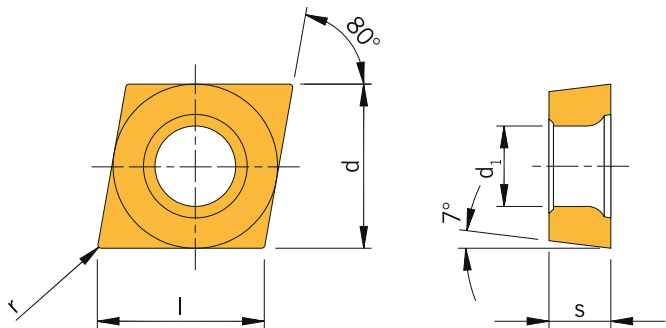
NEGATIVNA ZA FINU OBRADU

Geometrija	Značajke	Grupa materijala						Pogled/ Presjek	Dijagram osnovnih parametara
		P	M	K	N	S	H		
-NFS									

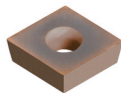


HERAUSRAGEND IN SACHEN SERVICE.
BRZE ISPORUKE ZA PROIZVODE SA ZALIHE

CCGW...

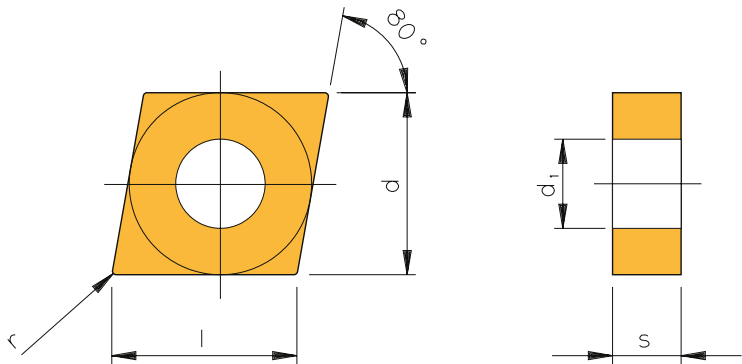


CELLARNO



Oznaka	r	f _n	a _p	HC
				AH4205
CCGW 060202EN	0,2	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆
CCGW 060204EN	0,4	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆
CCGW 09T304EN	0,4	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆
CCGW 09T308EN	0,8	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆

CNGA...



CELLARNO

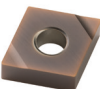


Oznaka	r	f _n	a _p	HC
				AH4205
CNGA 120402EN	0,2	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆
CNGA 120404EN	0,4	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆
CNGA 120408EN	0,8	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆

CNGG...



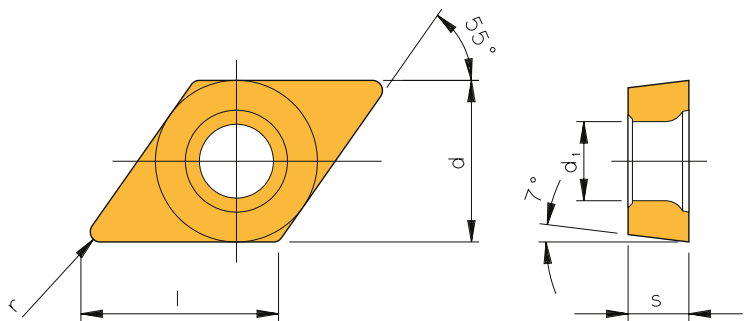
CELLARNO



Oznaka	r	f _n	a _p	HC
				AH4205
CNGG 120402EN-NFS	0,2	0,02 - 0,05	1 - 3	◆
CNGG 120404EN-NFS	0,4	0,02 - 0,05	1 - 3	◆
CNGG 120408EN-NFS	0,8	0,02 - 0,05	1 - 3	◆

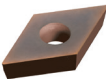
ARNO TOOL-TIPP

DCGW...

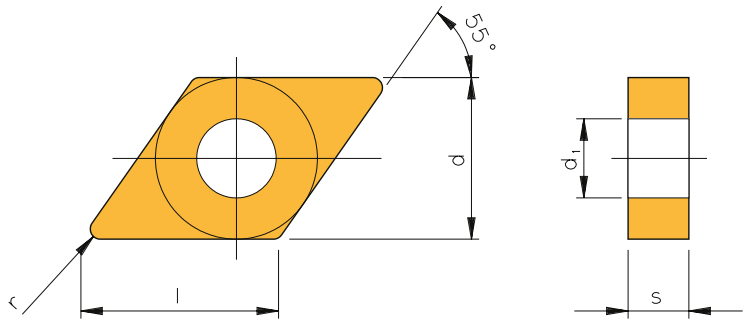


CELLARNO

Oznaka	r	f _n	a _p	HC
				AH4205
DCGW 070202EN	0,2	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆
DCGW 070204EN	0,4	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆
DCGW 070208EN	0,8	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆
DCGW 11T302EN	0,2	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆
DCGW 11T304EN	0,4	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆
DCGW 11T308EN	0,8	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆

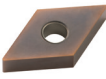


DNGA...



CELLARNO

Oznaka	r	f _n	a _p	HC
				AH4205
DNGA 150602EN	0,2	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆
DNGA 150604EN	0,4	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆
DNGA 150608EN	0,8	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆

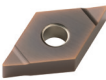


DNGG...

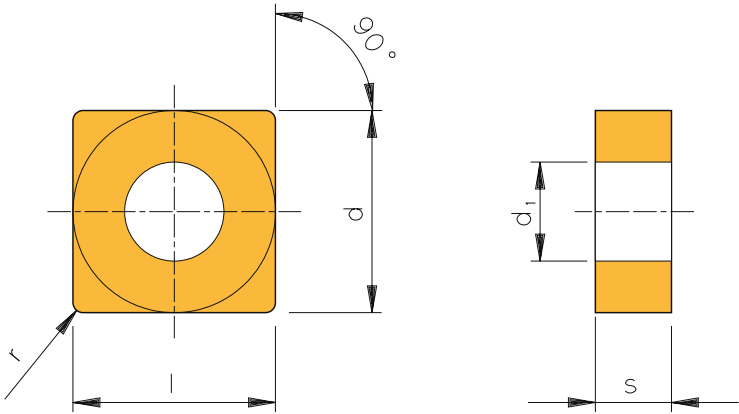


CELLARNO

Oznaka	r	f _n	a _p	HC
				AH4205
DNGG 150602EN-NFS	0,2	0,02 - 0,05	1 - 3	◆
DNGG 150604EN-NFS	0,4	0,02 - 0,05	1 - 3	◆
DNGG 150608EN-NFS	0,8	0,02 - 0,05	1 - 3	◆



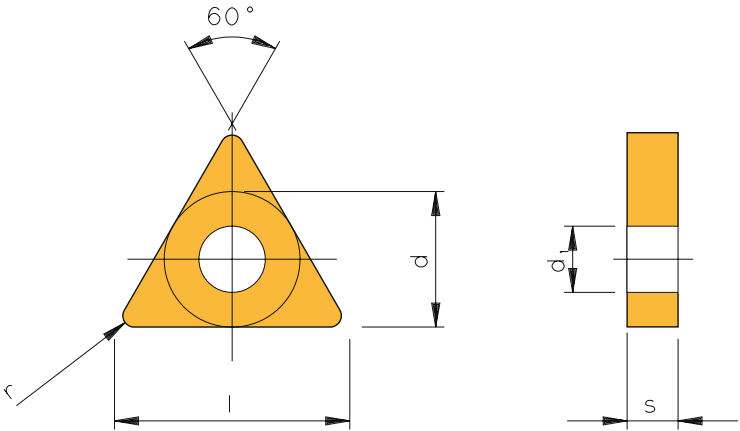
SNGA...



Oznaka	r	f _n	a _p	HC
SNGA 120404EN	0,4	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆
SNGA 120408EN	0,8	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆



TNGA...



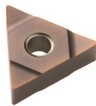
Oznaka	r	f _n	a _p	HC
TNGA 160402EN	0,2	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆
TNGA 160404EN	0,4	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆
TNGA 160408EN	0,8	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	◆



TNGG...

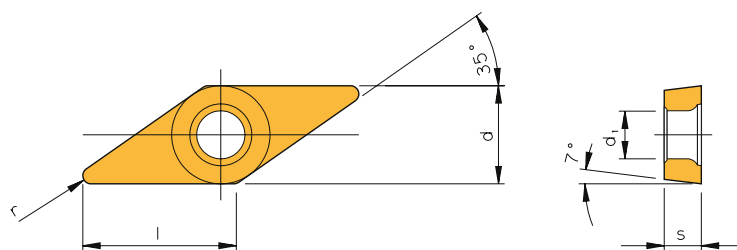


Oznaka	r	f _n	a _p	HC
TNGG 160402EN-NFS	0,2	0,02 - 0,05	1 - 3	◆
TNGG 160404EN-NFS	0,4	0,02 - 0,05	1 - 3	◆
TNGG 160408EN-NFS	0,8	0,02 - 0,05	1 - 3	◆



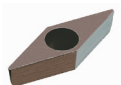
ARNO TOOL-TIPP

VCGW...



CELLARNO

Oznaka	r	f _n	a _p	HC
VCGW 110308EN	0,8	0,02 - 0,1	0,05 - 0,9	AH4205



SALOTEHNIK - PRIMJER IZ PRAKSE: OBRADA METALIZACIJE Ni 36-38 HRC



PCLNR 2525 M12/PCBNR 2525 M12
CNGA 120408EN AH4205



Vaše prednosti: • STABILNOST PROCESA

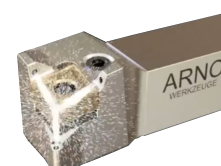


• POBOLJŠANI PARAMETRI OBRAD

• ENORMNO SNIŽENJE TROŠKOVA RADI VIŠE REZNIH VRHOVA

• ISKORIŠTENJE SVIH REZNIH VRHOVA

• MAKSIMALNI POTENCIJAL UZ ARNO 3D DRŽAČE SA IZRAVNIM HLAĐENJEM



PREPORUČENI PARAMETRI OBRADE AH4205						
Material group	Struktura grupa materijala i identifikacija			Brinell tvrdoća HB	Zatezna čvrstoća (N/mm2)	Grupa tipa strugotine
P	Nelegirani čelik	C ≤ 0.25 %	odžareno	125	428	P1
		C > 0.25 ... ≤ 0.55 %	odžareno	190	639	P2
		C > 0.25 ... ≤ 0.55 %	kaljeno i popušteno	210	708	P3
		C > 0.55 %	odžareno	190	639	P4
		C > 0.55 %	kaljeno i popušteno	300	1013	P5
		Lako obradivi (kratke strugotine)	odžareno	220	745	P6
	Niskolegirani čelik	odžareno		175	591	P7
		kaljeno i popušteno		300	1013	P8
		kaljeno i popušteno		380	1282	P9
		kaljeno i popušteno		430	1477	P10
	Visokolegirani čelik i viskolegirani alatni čelik	odžareno		200	675	P11
		kaljeno		300	1013	P12
		kaljeno		400	1361	P13
	Nehrđajući čelik	feritni / martenzitni, popušteno		200	675	P14
		martenzitni, kaljeno i popušteno		330	1114	P15
M	Nehrđajući čelik	austenitni, hladeno		200	675	M1
		austenitni, precipitacijski očvršćeno (PH)		300	1013	M2
		austenitno-feritni, Duplex		230	778	M3
K	Kovki sivi lijev	feritni		200	675	K1
		perlitni		260	867	K2
	Sivi lijev	niske vlačne čvrstoće		180	602	K3
		visoke vlačne čvrstoće / austenitni		245	825	K4
	Nodularni lijev	feritni		155	518	K5
		perlitni		265	885	K6
N	GGV (CGI)			200	675	K7
	Aluminij i legure	toplinski neobrađivo		30	-	N1
		toplinski obrađivo		100	343	N2
	Lijevane ALU legure	≤ 12 % Si, toplinski neobrađivo		75	260	N3
		≤ 12 % Si, toplinski obrađivo		90	314	N4
		> 12 % Si, toplinski neobrađivo		130	447	N5
	Magnezijske legure	> 12 % Si, toplinski neobrađivo		70	250	N6
		Nelegiran, elektrolitni bakar		100	343	N7
	Bakar i legure bakra (Mjed / Bronca)	Mjed, bronca		90	314	N8
		Legure bakra, kratke strugotine		110	382	N9
				300	1013	N10
	Neželjezne legure	Legure olova (bez abrazivne ispune)		-	-	N11
		Duroplasti (bez abrazivne ispune)		-	-	N12
		Plastika ojačana staklenim vlaknima GFRP		-	-	N13
		Plastika ojačana karbonskim vlaknima CFRP		-	-	N14
		Plastika ojačana aramidnim vlaknima AFRP		-	-	N15
		Grafit tehnički		80 Shore	-	N16
S	Visokotemperaturno otporne legure	Fe-bazirane	odžareno	200	675	S1
		Fe-bazirane	toplinski obrađeno	280	943	S2
		Ni - ili Co legirane	odžareno	250	839	S3
		Ni - ili Co legirane	toplinski obrađeno	350	1177	S4
		Ni - ili Co legirane	odljevak	320	1076	S5
		Čisti Titan		200	675	S6
	Titan legure	α i β-legure, toplinski obrađene		375	1262	S7
		β-legure		410	1396	S8
	Wolfram legure			300	1013	S9
	Molibden legure			300	1013	S10
H	Kaljeni čelik	kaljeno i popušteno		50 HRC	-	H1
		kaljeno i popušteno		55 HRC	-	H2
		kaljeno i popušteno		60 HRC	-	H3
	Kaljeno lijevano željezo	kaljeno		55 HRC	-	H4

Preporučeni parametri obrade su samo približne vrijednosti.
Može biti potrebno prilagoditi vrijednosti svakoj zasebnoj primjeni.

IZV**AN**REDNO. SVESTRANO I INOVATIVNO

© ARNO-2023-07

Tokarenje ili Swiss tokarenje, Usijecanje, Bušenje ili Glodanje, koja god da je zadaća, isplati se uzeti ARNO u obzir.

Za gotovo sve zahtjeve u strojnoj obradi imamo rješenja.

Sa pravim spojem iskustva, pionirskog duha i kvalitete brinemo se da dobijete točan izbor sistema alata, rješenja za logistiku i inovaciju da najviše moguće iskoristite potencijale svoje proizvodnje.

Više o našim rješenjima potražite na www.salotechnik.hr ili www.arno.de.



www.salotechnik.hr
info@salotechnik.hr



www.cellarno.shop

CELLARNO 
DER ONLINE-SHOP VON ARNO

Jetzt online einkaufen
und alle Vorteile nutzen.

24/7

Rund um die Uhr
Bestellmöglichkeit



Umfangreiches
Sortiment



Komfortable
Produktsuche



Individuelle
Konditionen



Schnelle
Registrierung



Einfache
Benutzerverwaltung



Detaillierte
Filterfunktionen



Kauf auf
Rechnung



Fehlerfreies
Nachbestellen



Wunschlisten
erstellen



Zusätzliche
Informationen



Attraktive
Rabatte