Technická data motoru (vin. 711)		
Napětí DC meziobvodu	560	V DC
Nominální AC napětí	380	V AC (rms)
Jmenovité napětí	277	V AC (rms)
Jmenovitý výkon	1.9	kW
Jmenovitá rychlost	3000	rpm
Jmenovitý moment	6.10	Nm
Jmenovitý proud	5.14	A (rms)
Špičkový moment	22.5	Nm
Špičkový proud	23.8	A (rms)
Klidový moment	7.5	Nm
Klidový proud	5.2	A (rms)
Otáčky bez zatížení	4350	rpm
EMF konstanta ±10%	87	V AC (rms) / 1000rpm
Teoretická momentová konstanta ±10%	1.44	Nm / A (rms)
Momentová konstanta ±10% při jmenovité zátěži	1.19	Nm / A (rms)
Počet pólů	10	
Elektrická časová konstanta	5.90	ms
Svorkový odpor vinutí	2.29	Ω
Induktance rotujícího pole	13.5	mH

Celní informace	
HS Kód	85015220

Mechanická data motoru (seřízení 5)		
Max mechanická rychlost	9000	rpm
Mechanická časová konstanta	0.62	ms
Tepelná časová konstanta	30	min
Setrvačnost rotoru	3.26	kgcm²
Ochrana	IP64	
Barva	RAL 9005	
Chlazení	Konvekce	
Hmotnost motoru	4.7	kg

Senzory	
Teplotní	PTC 111-K13 {PTC 111-K13 Reissmann}
Zpětná vazba	2-pole resolver (ER5Kd411, TS2620N21E11, RE-15-1-A15)

Brzda		
Brzdný moment	4.50	Nm
Napětí	24	V DC
Výkon @20°C	12.0	W
Proud @20°C	0.50	A
Setrvačnost	0.20	kgcm²
Hmotnost	0.47	kg

Technická data převodovky		
Převodový poměr	32	
Účinnost	94	%*
Torzní tuhost	25.5	Nm/arcmin
Počet stupňů	2	
Jmenovitý výstupní moment	150	Nm
Cyklující výstupní moment	300	Nm
Max. výstupní moment	480	Nm
Nouzový výstupní moment	650	Nm
Jmenovitá vstupní rychlost	3500	rpm
Max. vstupní rychlost	8500	rpm
Provozní teplota	<-25; 90>	°C
Max. vůle	< 5	arcmin
Provozní životnost	20000	h

** při jmenovité rychlosti a momentu*

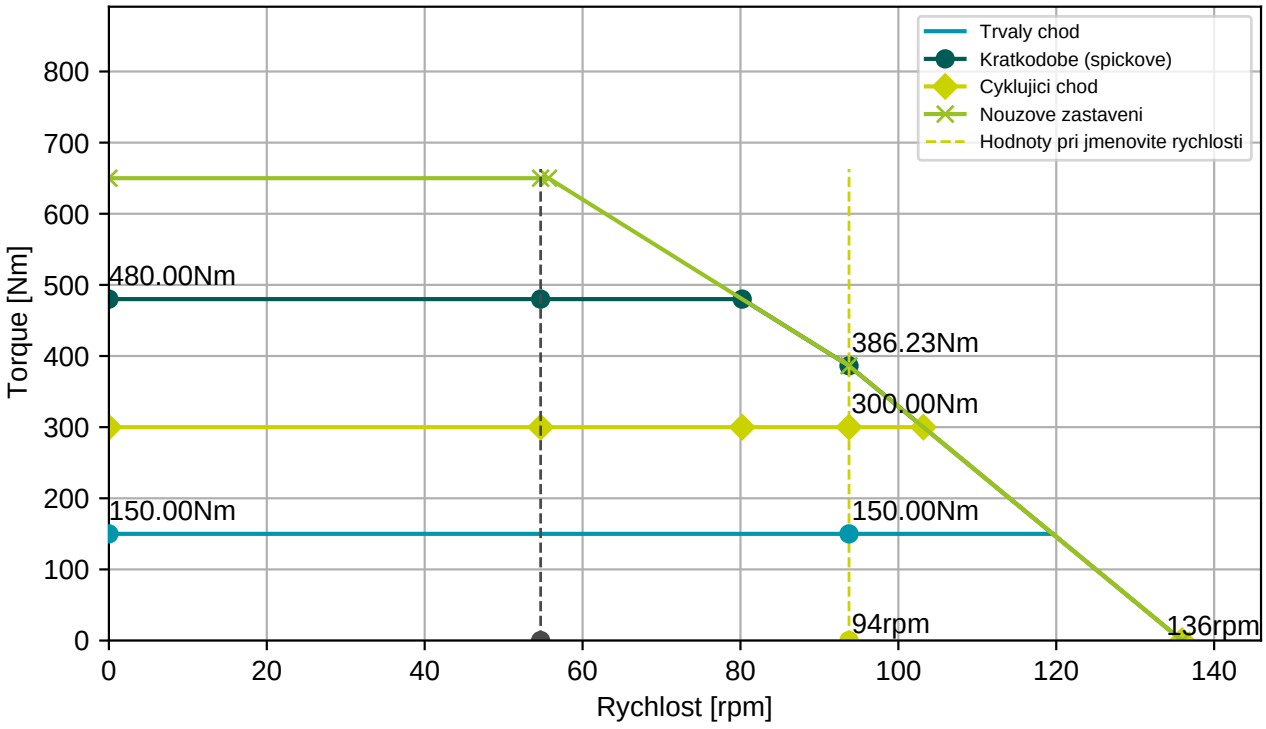
Mazání	
Typ	Standardní
Mazivo	Castrol Optigear Synthetic 800/150

Mechanická data převodovky		
Radiální síla po 20'000h	6000	N*
Axiální síla po 20'000h	8000	N
Provedení výstupní hřídele	Hladká hřídel	
Hmotnost	8.77	kg
Vstupní setrvačnost	1.967	kgcm²
Ochrana	IP65	

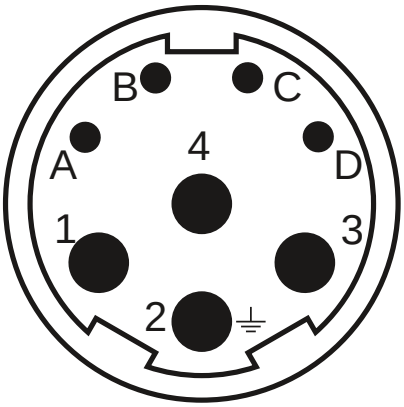
** Definováno pro působiště sil v ½ délky výstupní hřídele*

Data aktuátoru		
Jmenovitá rychlost	94	rpm
Jmenovitý moment	150.00	Nm
Cyklující moment	300.00	Nm
Špičkový moment	480.00	Nm
Nouzový zastavovací moment	650.00	Nm
EMF konstanta ±10%	2784.0	V AC (rms) / 1000rpm
Momentová konstanta ±10% při jmenovité zátěži	35.70	Nm / A (rms)
Celková hmotnost	13.94	kg
Výstupní setrvačnost	5352.4	kgcm²

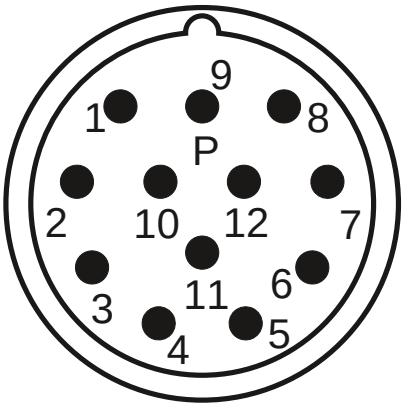
Prubeh momentu / otacek



BGC110N00001216000
M23, 8 pinů, otočné

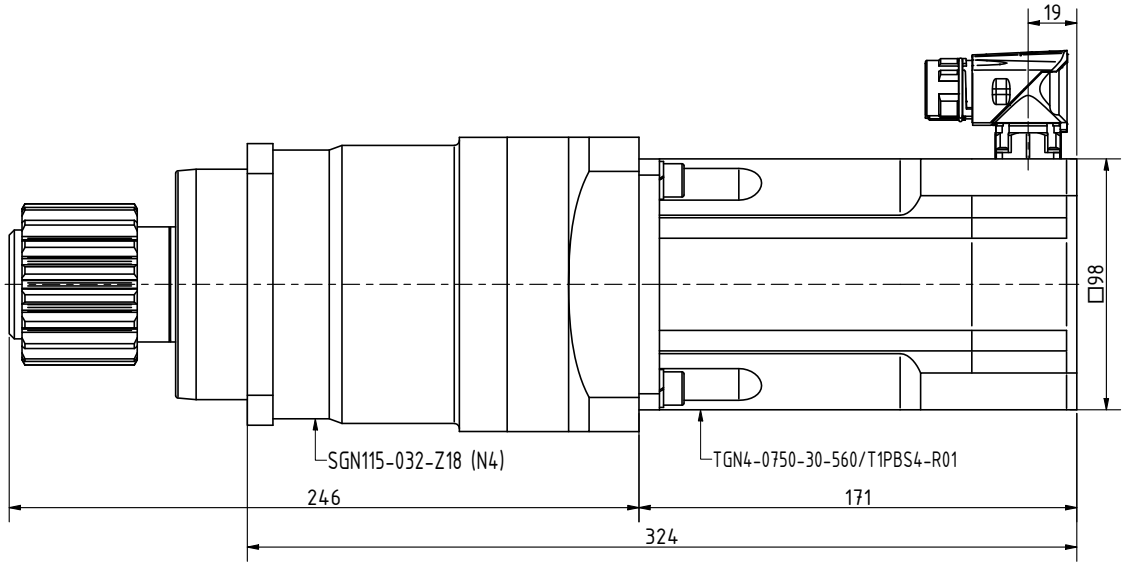


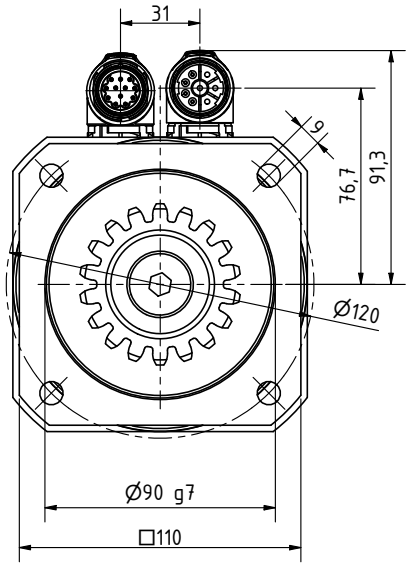
AGC052N00001215000
M23, 12 pinů, otočné

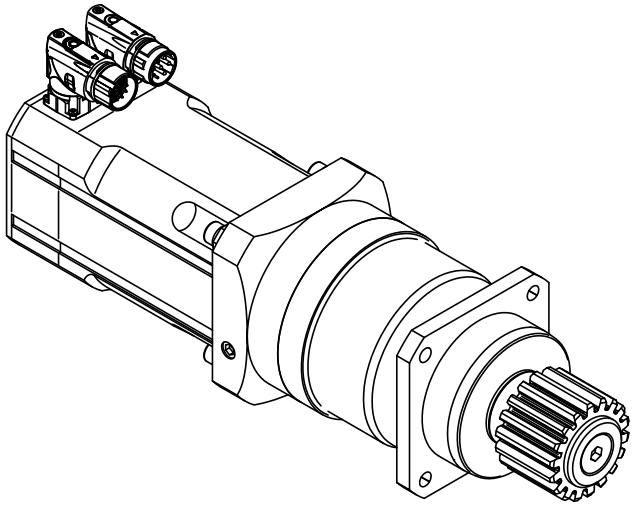


Konektor 1 (9)	
1	U
4	V
3	W
2	PE
A	Brzda+
B	Brzda-
C	
D	

Konektor 2 (10)	
2	Therm+
3	S4
4	S3
5	R2
6	Therm-
7	S2
8	S1
9	R1





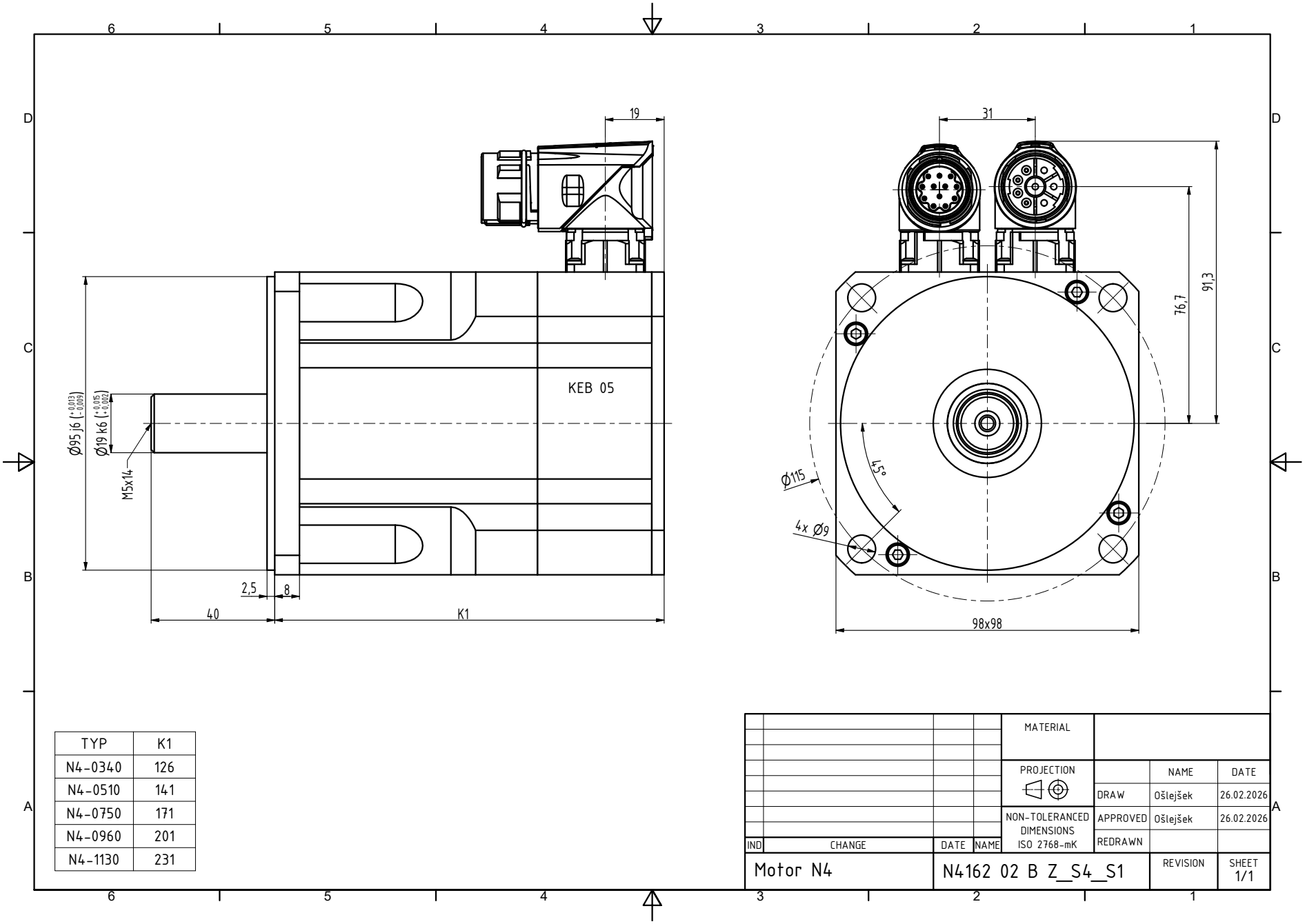


Bill of material			
Part Name	Quantity	Type	Tools
Screw - DIN 912/A4-70/M8x25	4	A4-70	imbus-M8
Washer - DIN 128A/A4 M8	4	A4	

Untolerated dimensions: ISO 2768 - m

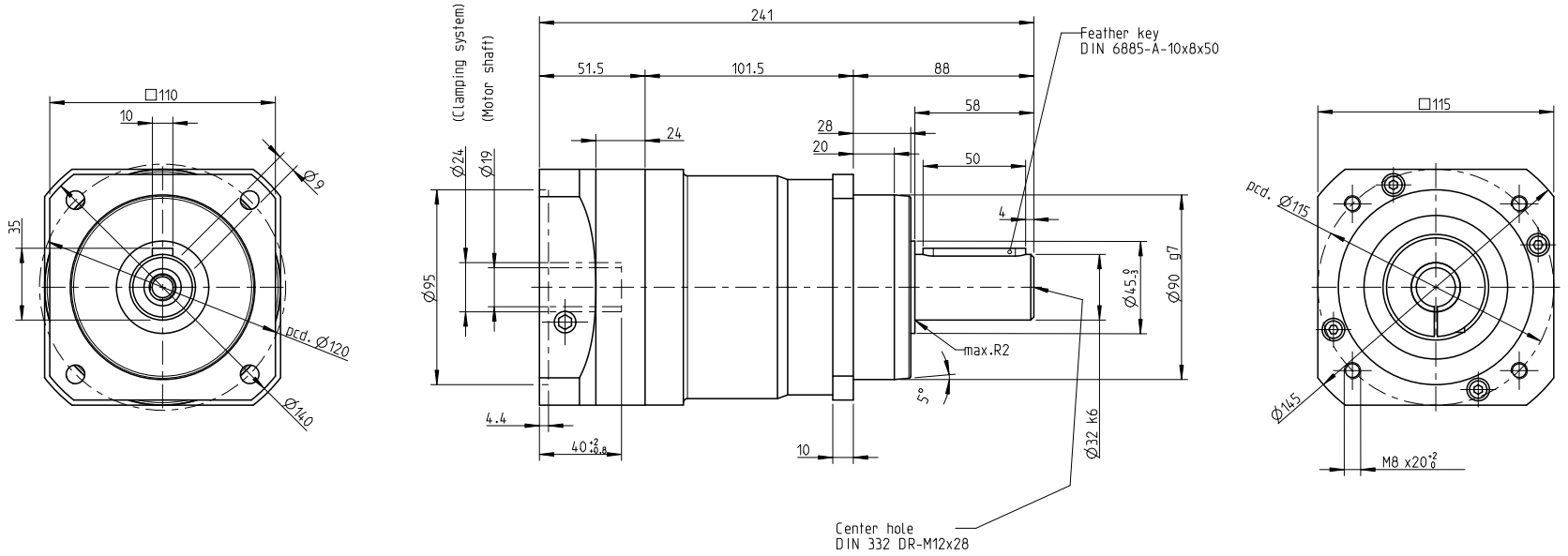
Drawen:	Štěpán Bednář	Created: 17.02.2026	Modified: 24.02.2026
Checked/approved by:		PROJECT NAME: **Gearbox SGN115-032-Z18 (N4)**	
Material			
Semiprod.		NUMBER - TITLE: SGN115-032-Z18 (N4)	
Project ID's			

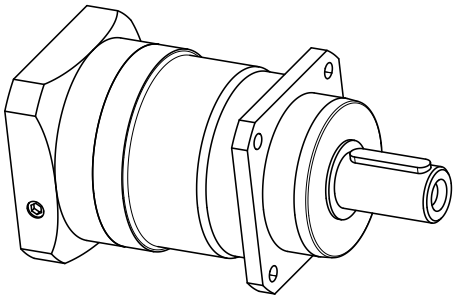
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN MM ANGLES ±XXX°or ±XXXX, 2 PL ±XXX, 3PL ±XXXX	SIZE A3	QUANTITY:	REVISION:
Designer: Bednar Mail: bednar@tgdrives.cz Tel: +420 724844770	Olomoucka 1290/79 627 00 Brno Czech republic	AUTODESK	SCALE: 4:7 / WEIGHT: / SHEET: 1/1



TYP	K1
N4-0340	126
N4-0510	141
N4-0750	171
N4-0960	201
N4-1130	231

				MATERIAL		
				PROJECTION		NAME / DATE
					DRAW	Ošlejšek 26.02.2026
				NON-TOLERANCED DIMENSIONS ISO 2768-mK	APPROVED	Ošlejšek 26.02.2026
					REDRAWN	
IND	CHANGE	DATE	NAME			
Motor N4		N4162 02 B Z_S4_S1			REVISION	SHEET 1/1





INDEX	ZMĚNA	DATUM	PODPIS		
ZM.MAT.		T.O.	HMOTNOST kg	MĚŘ.	
ROZM.-POLOT.					
ROZM. ZAŘ.			ČSN	TŘ.Č.	
VYPR.	NORM. REF.		POZN.	Č. KUSOVNÍKU	
PŘEKR.					
TECHNOL.	SCHVÁLIL.	12.9.2020	STARÝ V.	Č.V.	

NÁZEV

Gearbox SGN115

TGN4, TGH4, TGT4

Listů List