



ACCIAI PER GETTI CAST STEELS

STANDARD N° **5.900.006**

REV. **03** PAGINA **2** DI **7**
OF

SOSTITUISCE
REPLACES

1 - SCOPO

La presente Norma definisce gli acciai non legati e legati per getti STANDARD in uso presso la DANIELI.

2 - ABBREVIAZIONI

NON APPLICABILE.

3 - APPLICABILITA'

La presente Norma é applicabile su tutti gli acciai per getti di seguito definiti nelle schede tecniche o Norme di riferimento.

Le caratteristiche meccaniche principali sono riassunte nelle tabelle del capitolo 7 che comprendono tutti i materiali trattati dalla presente Norma.

Nei capitoli relativi alle Norme (EN - UNI - DIN) vengono definiti i materiali di uso standard presso la DANIELI con eventuali caratteristiche o prescrizioni più comuni (per le altre prescrizioni va fatto riferimento alla Norma applicabile).

Per tutti gli acciai per getti non compresi nelle tabelle seguenti valgono i requisiti generali citati nelle normative sui disegni o su specifiche dedicate.

4 - DEFINIZIONI

La terminologia utilizzata nella presente procedura é la terminologia utilizzata nelle Norme, documenti citati nel capitolo 5 "RIFERIMENTI".

5 - RIFERIMENTI

Le Norme citate nel presente paragrafo si intendono sempre applicabili all'ultimo stato di revisione corrente.

NORME DANIELI INTEGRATIVE

2.8.005 - Fusioni in acciaio specifica di fornitura.

5.900.001 - Tabella di conversione materiali.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DIN 1681 - Steel Castings for General Use Quality Specifications

DIN 17205 - Quenched and tempered steel castings for general applications Technical delivery conditions.

DIN 1690 Part 1 - Technical delivery conditions for castings made from metallic materials. General conditions.

DIN 1690 Part 2 - Technical delivery conditions for castings made from metallic materials. Steel castings; classification into severity levels on the basis of non-destructive testing.

6 - RESPONSABILITA'

NON APPLICABILE.

1 - PURPOSE

This standard establishes the standard alloyed and non-alloyed steels for castings used by Danieli.

2 - ABBREVIATIONS

NOT APPLICABLE.

3 - APPLICATION

This standard applies to all casting steels listed in the following technical tables or in the Reference Standards.

Their main mechanical properties are summarized in the tables in Chapter 7 which include all the materials dealt with in this standard.

In the chapters dealing with Standards (EN-UNI-DIN), materials generally used by Danieli are set out together with more common characteristics or requirements, if any (for other requirements, please refer to applicable standard).

For all other casting steels not included in the following tables, the general requirements mentioned in the standards which appear on the drawings or in the corresponding specifications shall apply.

4 - DEFINITIONS

The terminology used in this procedure is the same terminology used in the Standards and documents mentioned in Chapter 5 - "REFERENCES".

5 - REFERENCES

The standards cited in this paragraph are considered always applicable in their last revised version.

DANIELI SUPPLEMENTARY STANDARDS

2.8.005 - Supply specifications for steel castings.

5.900.001 - Material conversion tables.

REFERENCE STANDARDS

DIN 1681 - Steel Castings for General Use Quality Specifications

DIN 17205 - Quenched and tempered steel castings for general applications Technical delivery conditions.

DIN 1690 Part 1 - Technical delivery conditions for castings made from metallic materials. General conditions.

DIN 1690 Part 2 - Technical delivery conditions for castings made from metallic materials. Steel castings; classification into severity levels on the basis of non-destructive testing.

6 - RESPONSIBILITY

NOT APPLICABLE

Rev.	Date	Descrizione - Description
03	04/97	Tolto rev. disponibile / Take out rev. available
02	11/96	Revisione generale - General revision

7 - CARATTERISTICHE MECCANICHE

Le caratteristiche meccaniche di resistenza sono quelle previste compatibilmente con le prove sui saggi. Vengono date No.3 tabelle, una relativa allo stato di ricottura di lavorabilità o normalizzazione, per gli acciai non legati, una relativa allo stato normalizzato e rinvenuto per gli acciai legati e una relativa allo stato bonificato sempre per questi ultimi.

7 - MECHANICAL PROPERTIES

Mechanical strength properties are those in line with the test pieces. Three tables are provided - one for machinability annealing or normalizing non-alloyed steels, one for normalizing and tempering alloyed steels and one for hardening and tempering alloyed steels.

CARATT. MECCANICHE ACCIAI NON LEGATI NORMALIZZATI O CON RICOTTURA DI LAVORABILITÀ
MECHANICAL PROP. OF NON- ALLOYED NORMALIZING OR MACHINABILITY ANNEALING STEELS

Designaz. Designation	Saggio Test piece		Re min N/mm ²	Rm min N/mm ²	A min %
	d mm	t mm			
DIN 1681 - GS-45 (Number 1.0446)		≤ 100	230	450	22
DIN 1681 - GS-52 (Number 1.0552)		≤ 100	260	520	18
DIN 1681 - GS-60 (Number 1.0558)		≤ 100	300	600	15

CARATT. MECCANICHE ACCIAI LEGATI NORMALIZZATI E RINVENUTI
MECHANICAL PROP. OF ALLOYED NORMALIZING AND TEMPERING STEELS

Designaz. Designation	Saggio Test piece		Re min N/mm ²	Rm N/mm ²	A min %
	d mm	t mm			
DIN 17205 - GS-25 CrMo 4 LV (Number 1.7218) (1)		≤ 250	300	550÷700	16
DIN 17205 - GS-34 CrMo 4 LV (Number 1.7220) (2)		≤ 150	380	650÷800	10
		> 150 ≤ 250	330	620÷770	
		> 250 ≤ 400	300	620÷770	
DIN 17205 - GS-42 CrMo 4 LV (Number 1.7225) (3)		≤ 150	400	700÷850	10
		> 150 ≤ 250	350	650÷800	
		> 250 ≤ 400	320	650÷800	

NOTA (1): Sostituisce Fe G-52 UNI 4010.

NOTA (2): Sostituisce Fe G-65-1 UNI 4010.

NOTA (3): Sostituisce Fe G-80 UNI 4010.

NOTE (1): Replaces Fe G-52 UNI 4010.

NOTE (2): Replaces Fe G-65-1 UNI 4010.

NOTE (3): Replaces Fe G-80 UNI 4010.